Zagadkowe eksponaty muzealne z całego świata

RZECZY NIEMOŻLIWE

które nie mogły powstać, a istnieją

ERICH VON DÄNIKEN

przedmowa

REINHARD HABECK

AMBER

RZECZY NIEMOŻLIWE

które nie mogły powstać, a istnieją

REINHARD HABECK

Przekład
JOANNA DŻDŻA
BARBARA JANOWSKA

AMBER

Redaktor prowadzący
Zbigniew Foniok

Redakcja stylistyczna
Barbara Nowak

Korekta
Renata Kuk
Hanna Lachowska

Projekt graficzny okładki
Małgorzata Cebo-Foniok

Zdjęcie na okładce
Bernhard Moestl, Wien

Tytuł oryginału
Dinge, die es nicht geben dürfte:
Mysteriöse Museumsstücke aus aller Welt

Copyright © 2008 by Verlag Carl Ueberreuter, Wien
All rights reserved.
Wszelkie prawa zastrzeżone.
Żadna część tej publikacji nie może być reprodukowana
ani przekazywana w jakiejkolwiek formie zapisu
bez zgody właściciela praw autorskich.

For the Polish edition
Copyright © 2017 by Wydawnictwo Amber Sp. z o.o.

ISBN 978-83-241-6403-5

Warszawa 2017. Wydanie I

Wydawnictwo AMBER Sp. z o.o.
02-954 Warszawa, ul. Królowej Marysieńki 58

www.wydawnictwoamber.pl

Konwersja do wydania elektronicznego
P.U. OPCJA

Pamięci mojej doradczyni podatkowej Eveline Umgeher (1948-2007), która dla każdej „skrzynki z problemami” znajdowała odpowiednią „skrzynkę z rozwiązaniem” i otwierała ją zawsze z zaraźliwym uśmiechem na twarzy.

Na początek: przedmowa ERICHA von DÄNIKENA

Myśli są wprawdzie wolne od cła, ale mogą z tym być kłopoty.
Karl Kraus (1874–1936)

Około 300 roku p.n.e. żył w Egipcie kapłan i kronikarz Maneton. Spisał on trzytomową historię Egiptu, Aegyptiaca. Z tego dzieła do naszych czasów dotrwały nieliczne fragmenty. Bogu niech będą dzięki za to, że inni historycy 2000 lat temu utrwalili je w odpisach, między innymi Józef Flawiusz, Sekstus Juliusz Afrykański, a zwłaszcza Euzebiusz, w 315 roku biskup Cezarei. Euzebiusz nie tylko napisał historię wczesnego Kościoła, ale także w swoich dziełach cytował obficie fragmenty Aegyptiaca Manetona.

Dowiadujemy się z nich o prehistorycznych królestwach, które w nowoczesnej egiptologii nie istnieją. Na początku Egiptem władały „duchy zmarłych” i „potomkowie bogów”. Pierwszy nazywał się Menes z Tinis, po nim następują: Hefajstos (który podarował ludziom ogień), Chronos, Ozyrys, Tyfon, Horos i inni. Euzebiusz pisze – za Manetonem – że sześć

pierwszych dynastii panowało przez dwie miriady i 4900 lat. Są to lata księżycowe, jak sam podaje.

W przeliczeniu na lata słoneczne to 24 925 lat. Równie „nieprawdopodobne” liczby pojawiają się u starożytnego historyka Diodora z Sycylii, który pisze: „Od Ozyrysa i Izydy do czasów panowania Aleksandra upłynęło ponad 10 000 lat, ale, jak podają niektórzy, niewiele mniej niż 23 000 lat”. Również ojciec historii, Grek Herodot, który przed 2500 laty w swych podróżach dotarł do Egiptu, stwierdza: „Po Menesie było 330 królów, których imiona kapłani odczytali mi z księgi”. Nie mówiąc już o 11 340 latach panowania wszystkich władców, o czym Herodot pisze w drugiej księdze *Dziejów* (rozdziały 141 i 142). W owych czasach – jak podaje Herodot – bogowie przebywali jeszcze na ziemi razem z ludźmi, ale potem więcej się nie pokazali. Dla egiptologów wszystko to nie istnieje.

Na sumeryjskiej liście królów „WB444”, wygrawerowanej pismem klinowym na kamiennym bloku, który można podziwiać w British Museum w Londynie, od stworzenia świata do wielkiego potopu panowało dziesięciu prawładców. Rządzili oni w sumie 456 000 lat. Jednak po potopie „królestwo ponownie zstąpiło z nieba”. Kolejnych 23 królów, którzy po potopie zasiadali na tronie, łącznie panowało 24 510 lat, 3 miesiące i 3,5 dnia. Nie może tu chodzić o lata księżycowe, ponieważ miesiące są wprowadzane oddzielnie. Oprócz tych danych, rozbieżnych z ustalonymi oficjalnie, pojawia się coraz więcej znalezisk, które burzą z trudem posklejane dzieło archeologów.

Z wykopalisk pod płaskowyżem Gizy zaczyna wydobywać się dym, mimo że dyskatorskie władze rządzące starożytnościami w Kairze wszystko ukrywają pod pieczęcią tajności. Obawiają się ujawnienia pism albo przedmiotów, które mogłyby wywrócić do góry nogami chronologię – świętą krowę archeologów. Ale ona i tak już ledwo dyszy, co potwierdzają znaleziska z Turcji.

Tam, na wzgórzu Göbekli Tepe, w górzystym rejonie południowej Anatolii, w pobliżu miasta Sanliurfa, odkryto monumentalny kompleks, który jest ponad 6000 lat starszy niż piramidy w Gizie. W przypadku budowniczych świątynnego kompleksu Göbekli Tepe jest mało prawdopodobne, aby byli nimi prymitywni ludzie z epoki kamiennej, ponieważ ci budowniczowie przemieszczali bloki o wadze 50 ton. Opanowali również coś takiego jak pismo. Kierownik wykopalisk Klaus Schmidt zauważa: „Ludzie chcieli tu przekazać coś przyszłym pokoleniom” („Sonntags Zeitung”. Zurych, 22 stycznia 2006 roku). Na ogromnych kamiennych filarach odkryto wyryte symbole – koła, tarcze, półksiężyce, znak przypominający naszą literę H. Filary w kształcie litery T, z poziomymi belkami, stoją w określonej odległości od siebie. Na filarze 33 na przykład znak H pojawia się dwukrotnie jako relief.

A co najbardziej zdumiewa – święty obiekt na wzgórzu Göbekli Tepe nie uległ zniszczeniu z biegiem czasu, nie pokonały go erozje ani wichry, tylko po prostu został zagrzebany w ziemi. Ówcześni ludzie sami zasypali swoją

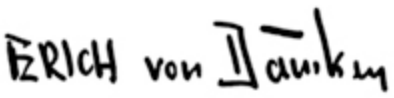
świątynię kamieniami i ziemią. Musieli wiedzieć albo przynajmniej mieć nadzieję, że ich przekaz za tysiące lat ujrzy światło dzienne.

Z naszą przeszłością coś jest nie tak. Świadczą o tym fakty, czyli rozliczne kuriozalne obiekty, skrupulatnie przedstawione w tej książce. Mowa jest o artefaktach, dla których nie ma miejsca w naturalnym łańcuchu ewolucyjnym. Mam na myśli nie tylko ewolucję biologiczną, ale także technologiczną. Współczesne auto jest udoskonalane tak samo jak auto przed trzydziestoma laty. Człowiek się uczy. Klasyczna archeologia milczy na temat nieprawdopodobnych obiektów, nie ma o nich nic do powiedzenia, zamyka oczy na tę fantastyczną rzeczywistość.

Kiedy Reinhard Habeck zapytał mnie, czy miałbym ochotę napisać krótki wstęp do jego kontrowersyjnej książki, od razu się zgodziłem. W końcu jestem członkiem międzynarodowego PEN-Clubu, stowarzyszenia, które opowiada się za wolnością wypowiedzi i za wolnością słowa pisanego. Kontrowersje i debaty są dobre i służą poznaniu prawdy. Nie bronię się przed zrzędzeniem archeologów i innych „rozsądnych” ludzi, którzy chowają fakty pod dywan, ponieważ wydają się im one „nierozsądne”. Gniew niektórych grup fachowców nigdy nie może być miarą tego, o czym należy dyskutować. Nikt nie powinien oczekiwać, że ktoś będzie uważał coś za niepodważalnie słuszne tylko dlatego, że ktoś inny uważa to za słuszne. Społeczeństwo, które wprowadza zakaz myślenia i publikacji, zmierza wprost ku dyktaturze opinii. Dlatego książki

takie jak *Rzeczy niemożliwe, które nie mogły powstać, a istnieją* są tak ważne, bo służą przemianie skostniałego światopoglądu.

Jak to powiedział polski satyryk Stanisław Jerzy Lec (1909–1966): „Wszyscy bogowie byli nieśmiertelni!” Również ci współcześni.



Erich von Däniken

Wprowadzenie:
SEZAMIE, OTWÓRZ SIĘ!

Wielkim wrogiem wiedzy nie jest pomyłka.
Jest nim lenistwo.
Henry Thomas Buckle (1821–1862)

Mój listonosz często przychodzi do mnie zlany potem z powodu liczby przesyłek, jakie otrzymuję. Ten dobry człowiek ma co robić. Oprócz niepotrzebnych reklam i kłopotliwych rachunków dostaję regularnie ożywcze listy z całego świata. To błogosławieństwo, bo dzięki temu nigdy nie czuję się wyobcowany. O jeszcze większy napływ korespondencji dba moja skrzynka mailowa. Tą drogą dochodzą do mnie prawie codziennie pytania dotyczące moich książek. Co mnie bardzo cieszy i motywuje do nowych działań – moje dzieła są traktowane jako grube listy do przyjaciół. To dobry znak dla każdego pisarza, bo przecież obfita korespondencja dowodzi, że to, co publikuję, jest nie tylko drukowane, ale i czytane. Który bowiem pisarz chciałby, żeby jego książki stały na półkach i pokrywały się kurzem?

Czytelnicy i czytelniczki stawiają uzasadnione pytania, nie szczędzą słów życzliwej krytyki, obdarzają pochwałami albo szczerze przedstawiają własne naukowe doświadczenia, przekraczając wszelkie wyznaczone granice. Nie jest to tak do końca oczywista postawa, bo każdy słusznie obawia się negatywnej reakcji otoczenia, szyderstwa i ośmieszenia. Tylko wobec osób nadających na tych samych falach otwieramy serce i umysł, nie kryjemy się z własnymi przemyśleniami. W tej kwestii od lat jestem partnerem do dyskusji dla ludzi, którzy nie uznają granic, konfrontowanych z niewyjaśnionymi fenomenami. Jestem bardzo wdzięczny za to zaufanie. Jednocześnie uwiera mnie mój ciasny gorset czasowy. Wstyd mi z powodu mojej słabej wydolności, ale, niestety, nie zawsze nadążam ze spełnianiem próśb szybko i zgodnie z oczekiwaniami.

Często słyszę następujące pytania: Co się dzieje z sensacyjną wystawą „Unsolved Mysteries – świat niewyjaśniony”? Czy jest obecnie w trasie? Kiedy i gdzie będziemy mogli znów zobaczyć w oryginale tajemnicze znaleziska archeologiczne?

Trochę prehistorii: w kwietniu 1998 roku zadzwonił do mnie Klaus Dona, zapalony menedżer kultury z Tyrolu, który obecnie mieszka w Wiedniu. Moja książka *Das Unerklärliche* (Niewyjaśnione) skłoniła go do tego, aby mnie namówić do zorganizowania wielkiego show z tajemniczymi obiektami. Moje zadanie polegało na chronologicznym uporządkowaniu tych eksponatów, które wchodziłyby w grę jako elementy wystawy. Miałem również dokonać opisów przedmiotów tak,

aby można było zainteresowaną publiczność w sposób przejrzysty poprowadzić przez „labirynt Niewyjaśnionego”.

Wspólnie opracowaliśmy całą koncepcję, a wspierał nas w tym Willibald Katzinger, dyrektor Nordico-City-Museum w Linzu. Historyk służył doradztwem naukowym i zajął się sprawami związanymi z oficjalnym poszukiwaniem w muzeach całego świata eksponatów do wypożyczenia, które według moich informacji tam właśnie się znajdowały. Spotkało nas rozczarowanie: prawie wszystkie prośby zostały załatwione odmownie z częściowo nieprzekonująco brzmiącym uzasadnieniem. Kuratorzy – charakterystyczne dla świata nauki – rościli sobie prawo decydowania o tym, w jakich ramach ich znaleziska powinny być eksponowane, a w jakich nie.

Dotyczy to zwłaszcza różnych dziwnych przedmiotów, które nie pasują do przyjętego schematu i które po dziś dzień nie są w sposób pewny zaklasyfikowane do jakiejś określonej grupy. Takich „czynników przeszkadzających” jest nieskończenie dużo. Nie dopuszcza się do ich publicznego pokazywania. A cóż dopiero, kiedy sami wyspecjalizowani eksperci muzealni są bezradni i na wszelki wypadek opisują znaleziska jedynie jako przedmioty „służące prawdopodobnie do celów kultowych”. Z tego powodu wiele niemile widzianych skarbów sztuki ląduje przedwcześnie w mrocznych piwnicznych archiwach albo w magazynach. Niektóre obiekty z powodu swej niezrozumiałej symboliki są uznawane za przypuszczalne „falsyfikaty”, choć oficjalnie niezmiennie uważa się je za „niezbadane”. Skoro jakiś przedmiot nie jest w ogóle zbadany, jak można go klasyfikować,

mając jednocześnie świadomość, że się kłamie? Tradycyjna nauka, postępując w ten sposób, musi się liczyć z zarzutem, że przysłania, przemilcza albo wręcz zataja znaleziska i wiedzę, która pozostaje w sprzeczności ze współczesnym obrazem świata.

Na przekór krakaniu pesymistów upór potrafi zwyciężyć wszystkie przeszkody. Po trwających wiele lat poszukiwaniach niewielkiemu zespołowi z „Unsolved Mysteries" udało się coś, co wydaje się na pozór niemożliwe. Nie dwa lub trzy eksponaty, nawet nie setki tajemniczych znalezisk mogły zostać po raz pierwszy wyniesione z muzeów i zbiorów prywatnych: kryształowa czaszka z dawnej Ameryki; prehistoryczne urządzenia high-tech; tajemnicze dowody pisma obcych ludów; groteskowe postacie – wytwór kultur prehistorycznych; uznane za zaginione metalowe płyty z kolekcji ojca Crespiego w Ekwadorze; ludzkie ślady i narzędzia z epoki dinozaurów i wiele innych zagadek, które powodują zamęt w ludzkich umysłach. Przy każdym z takich eksponatów nasuwa się niewygodne pytanie: jak stara jest ludzkość? Czy aktualne datowania są prawdziwe? Co naprawdę wiemy o naszych przodkach? Czy byli bardziej postępowi, niż o nich sądzimy?

W czerwcu 2001 roku osoby zainteresowane miały możliwość na własne oczy obejrzeć sporne eksponaty. Na dwóch podziemnych poziomach z czasów średniowiecza w Klasztorze Szkockim w Wiedniu została zorganizowana przez Vienna Art Center wystawa najnowszych tajemnic archeologii. Zarówno szyderczy sceptycy, jak i uważni naukowcy czy entuzjaści

fantastyki – wszyscy zastanawiali się nad tym, co zobaczyli. Do tej pory nigdzie na całym świecie nie było podobnej prezentacji. Przy 100 000 zwiedzających wystawa „Unsolved Mysteries" odniosła spektakularny sukces.

W 2004 roku wystawa zawędrowała do Interlaken, idyllicznej miejscowości w Szwajcarii, położonej w kantonie Berno, gdzie unikaty również przyciągały tłumy zwiedzających. Zaledwie rok później archeologiczne anomalie po raz pierwszy przeniosły się do Niemiec. Berlin-Kreuzberg ze swoim nowym centrum kulturalnym przy Kottbuser Tor wydawał się najbardziej odpowiednim miejscem. Ku wielkiemu żalowi organizatorów ich oczekiwania nie zostały spełnione. Zaledwie kilka tygodni później wystawę trzeba było, niestety, przed czasem zamknąć. Jednak przyszłość ambitnego projektu „Unsolved Mysteries" znów rysuje się bardziej różowo. „Upiory straszące naukę" dotarły obecnie do bram Azji i można je podziwiać w Korei Południowej. Na koniec wystawa uda się najprawdopodobniej do Japonii. Później niezwykłe przedmioty będzie można znów oglądać w Europie.

W dalszej części książki zapraszam zainteresowanych czytelników i czytelniczki, aby odbyli wraz ze mną pasjonującą podróż w czasie, hen do nierozwiązanych tajemnic i niesamowitych skarbów z odległej przeszłości. Dokonałem wyboru zaledwie trzynastu szczególnie wyróżniających się przykładów, które budzą zdumienie i zmuszają do zastanowienia. Te ze wszech miar niezwykłe odkrycia – ze względu na datowanie, wyrafinowaną technikę czy

zdumiewające cechy – ukazują nieznany dotychczas rozdział historii ludzkości.

Spektakularne znaleziska dowodzą, że niejedno może nie być zgodne z tym, co chcą nam wmówić historycy. I że droga człowieka, ze wszystkimi jego błędami i osiągnięciami, w wielu dziedzinach musiała przebiegać inaczej, niż nas dotychczas uczono. Trzynaście rozdziałów ukazuje szereg „niemożliwych" rzeczy, które tak naprawdę wcale nie powinny powstać, a istnieją.

Reinhard Habeck

NEANDERTALCZYK Z PRZESTRZELONĄ CZASZKĄ

Każdy człowiek ma prawo myśleć,
Ale niektórym zostało to oszczędzone.
Curt Goetz (1888–1960)

Jaka broń spowodowała powstanie małej okrągłej dziury w skamieniałej czaszce?

Miejsce odkrycia: Broken Hill w północnej Rodezji, obecnie Kabwe w Zambii. Odkryte w 1921 roku przez szwajcarskiego górnika Thomasa Zwigelaara, na głębokości 18 metrów w kopalni cynku i żelaza.

Charakterystyka: W czaszce z lewej strony jest otwór o gładkich krawędziach, który wygląda jak wlot kuli i rana postrzałowa. Dokładnie po przeciwnej stronie czaszki kość jest roztrzaskana, tak jakby kula przeszła na wylot przez głowę. Biegli sądowi potwierdzają, że obrażenia te nie mogą pochodzić od grota strzały ani oszczepu. Według wszelkiego prawdopodobieństwa przyczyną powstania obu otworów jest kula wystrzelona z dużą prędkością.

Wiek: Nowe analizy datują wiek kości na okres między 130 000 a 300 000 lat.

Miejsce przechowywania: Muzeum Historii Naturalnej w Londynie; podobna dziura postrzałowa jest widoczna w prehistorycznej czaszce bizona, wymarłego gatunku, która znajduje się w Muzeum Paleontologicznym w Moskwie.

Jak powstaliśmy, kim jesteśmy? Mówi się, że człowiek pochodzi od małpy człekokształtnej. Ale jak z takiej małpy wykształcił się

inteligentny człowiek? Według teorii ewolucji przed 5–7 milionami lat grupa małp człekokształtnych wpadła na genialny pomysł – przestało im się podobać życie na drzewach, zeszły z nich na dół, wyprostowały się i jako istoty dwunożne opuściły swoje pierwotne miejsce pobytu. Nie wiadomo, co się stało bezpośrednio po tym. Na naszej tablicy genealogicznej powstała wielka luka, trwająca wiele milionów lat. Kiedy cofniemy się w czasie o miliony lat, natkniemy się na istoty zaliczane w systematyce do rzędu naczelnych, które są przodkami ludzi, a dawniej mogły być małpami człekokształtnymi. Tylko dlaczego nie wszystkie podążyły taką samą drogą ewolucji? Niektóre małpy człekokształtne odmówiły wyprostowania się. Wolały zostać czworonogami. W krajach tropikalnych są nimi do dzisiaj. Dlaczego te żyjące dotąd małpy człekokształtne zaliczane do naczelnych nie ewoluowały dalej?

Badacze ewolucji chętnie przedstawiają powstawanie gatunków w formie drzewa genealogicznego z odgałęzieniami. Nie ma jednak jednolitego modelu ewolucji człoweka. Skamieliny są bardzo różnie oceniane przez naukowców. Każde nowe znalezisko przedstawiające kość jest w stanie porządnie wstrząsnąć księgą genealogiczną ludzkości, czego dowodzi najnowszy przykład *Homo floresiensis* z Indonezji. Jeszcze przed kilkoma laty każdy paleontolog uznałby ten mający zaledwie 90 centymetrów wysokości gatunek człowieka za dziwactwo. Odkryte pozostałości kostne dowodzą, że do okresu przed 12 000 lat Ziemię zamieszkiwali „hobbici”. I nie byli oni

jedynym gatunkiem człowieka. Nasze drzewo genealogiczne, którego wierzchołek zdobi „korona stworzenia”, przypomina raczej dziko rosnący krzak ze sterczącymi gałęziami.

W rodzinie człowiekowatych systematycy wyodrębnili wiele rodzajów. Trudno jednak dokładnie ustalić, kto od kogo się wywodzi. Paleontolodzy mogą wprawdzie przedstawić porównania cech anatomicznych i analizy cech dziedzicznych, ale dopóki wspólne korzenie dające liczne rozgałęzienia nie są potwierdzone przez skamieliny, dopóty odkryte dotąd szczątki pozostają szczątkami hipotetycznych przodków człowieka. Aby móc ustalić linie pochodzenia, mamy do dyspozycji około 3000 znalezisk kości. Nie jest to wiele. Tymczasem chyba więcej ludzi poluje na skamieliny, niż jest samych skamielin.

Faktem jest, że my, istoty superinteligentne, przeżyliśmy jako jedyny gatunek człowieka. Na razie. Nasza kariera zaczęła się od wynalezienia pierwszych narzędzi kamiennych. Stało się to prawie 2,5 miliona lat temu. Niemal 1,4 miliona lat temu pewien praczłowiek wynalazł pięściak. Przed 400 000 lat, jak oceniają paleontolodzy, wszedł w użycie oszczep. To znaczy, że ponad milion lat posługiwano się najprymitywniejszymi narzędziami i nikt nie wpadł na nowy, lepszy pomysł. Rzeczywiście, monotonne życie. Zmieniło się to radykalnie, kiedy przed blisko 100 000 lat, najwyżej przed 150 000 lat, pojawili się nowocześni ludzie, którzy w bardzo szybkim tempie z prymitywnych łupaczy kamienia przemienili się w genialnych budowniczych piramid i dzisiejszych twórców statków kosmicznych. Co było motywem tego potężnego skoku

inteligencji, pozostaje wciąż tajemnicą. Nie ulega wątpliwości, że znakomicie się wyspecjalizowaliśmy. Mimo to człowiek rozumny właściwy (*Homo sapiens sapiens*) – taką naukową nazwę nosimy w systematyce biologicznej – mógłby pewnego dnia skończyć w ślepej uliczce, tak jak wszelkie inne gatunki poboczne z rodzaju *Homo:* od *Homo rudolfensis* przez *Homo erectus* aż do *Homo neanderthalensis*. Przeprowadzona w 1997 roku analiza genetyczna szczątków kości wykazała, że neandertalczyk nie jest przodkiem dzisiejszego człowieka. W genotypie *Homo sapiens sapiens* nie znaleziono ani jednego genu neandertalczyka. Ci niepożądani przez *Homo sapiens sapiens* współmieszkańcy Ziemi rozwinęli się niezależnie od nas, przez 300 000 lat zaludniali prawie całą Eurazję, mieli własną kulturę, a w jeansach i T-shirtach nie zwracaliby na siebie szczególnej uwagi w dzisiejszym społeczeństwie. Mimo że ich mózg był znacznie większy niż mózg współczesnego człowieka, wymarli przed mniej więcej 30 000 lat. Dlaczego – tego antropolodzy również nie wiedzą.

W ostatnich czasach obraz drzewa genealogicznego człowieka znacznie się zmienił. Nowe znaleziska i opisanie dotychczas nieznanych form człowieka mącą jasne spojrzenie na rodzinę człowiekowatych (*Hominidae*). Różnice poglądów ekspertów oraz ich po części sprzeczne ze sobą tezy na temat pochodzenia człowieka wywołują u laików irytację. Czy wielcy uczeni w zamieszaniu związanym z drzewem genealogicznym człowieka dojdą jeszcze kiedykolwiek do porozumienia? Mam co do tego wątpliwości. W przeciwieństwie do innych dziedzin

nauki, w paleontologii nie istnieją potwierdzone eksperymenty. Wyjaśnienia ewolucyjno-biologiczne to hipotezy i domysły, a nie niepodważalne prawdy. Przedstawiane aksjomaty mogą zostać w najlepszym razie obalone przez nowe znalezisko kości. Być może pozory mylą, ale w tej chwili wygląda to tak, jak gdyby wraz z każdą nowo znalezioną kością zagadka związana z naszym pochodzeniem stawała się jeszcze trudniejsza do rozwiązania.

Gatunek, który poszukiwaczom skamieniałości niewątpliwie przysparza szczególnych kłopotów, nosi nazwę *Homo heidelbergensis*. Jest to poboczna forma *Homo erectus*. Niektórzy badacze uważają, że właśnie z niego przed 300 000 lat w wyniku mutacji wyodrębniła się populacja neandertalczyka, podczas gdy inne grupy rozwinęły się w archaicznego człowieka rozumnego (*Homo sapiens*). Z niego, jak twierdzą antropolodzy, powstał w końcu współczesny człowiek. Linie prowadzące do współczesnego *Homo sapiens* udało się wytyczyć po raz pierwszy na okres przed blisko 500 000 lat. Najnowsze znaleziska wykazują, że mogło się to stać również w okresie do 800 000 lat. Problem polega na tym, że nie istnieje jasna linia podziału między późnym *Homo erectus* a pierwszym „prymitywnym” *Homo sapiens*. Skamieliny trudno jest przyporządkować temu czy innemu typowi.

Niezwykła czaszka znajduje się w Muzeum Historii Naturalnej w Londynie. Wykazuje ona cechy rozpoznawcze *Homo heidelbergensis*. Jednocześnie jej cechy przyporządkowuje się dawnemu *Homo erectus*, choć

charakteryzuje się bardziej płaską twarzą, tak jak neandertalczyk, toteż powinna należeć do jego bezpośredniego przodka. Czaszka ma również cechy wyróżniające późniejszego nowoczesnego *Homo sapiens*. A zatem jest to szczególnego rodzaju miszmasz cech w jednej czaszce. Niektórzy antropolodzy proponują wprowadzić określenie *Homo rhodesiensis* jako gatunku z grupy *Homo heidelbergensis* albo *Homo sapiens rhodesiensis*. Aby zamieszanie było jeszcze większe, skamielina nazywana jest również „Broken Hill Skull" albo „Człowiek z Kabwe" – określenia pochodzące od miejsca znalezienia.

Kabwe – nie mylić z jeziorem Kabwe w Kongu – jest drugim co do wielkości miastem w południowoafrykańskiej Republice Zambii, 130 kilometrów na południe od stolicy, Lusaki. Dawniej region ten był częścią północnej Rodezji. Czaszka została odkryta w 1921 roku podczas kopania w jaskini granitowej w celu wydobycia rudy żelaza, w pobliżu niedawno zbadanych bagien Lukanga. Obok głowy leżały inne szczątki ludzkie: górna szczęka, kość krzyżowa, kość piszczelowa i kości udowe. Kości nóg można było przyporządkować anatomicznie czaszce. Górna szczęka natomiast z pewnością należała do innego osobnika. W przypadku kości krzyżowej przyporządkowanie było niemożliwe, tak wynika z protokołu.

Wiek kości tego przodka neandertalczyka początkowo określano na 1,75–2,5 miliona lat. Do takiej oceny nie pasowała jednak wielkość mózgu – wynosiła 1300 centymetrów sześciennych. Był za bardzo rozrośnięty. Wszelkie porównania

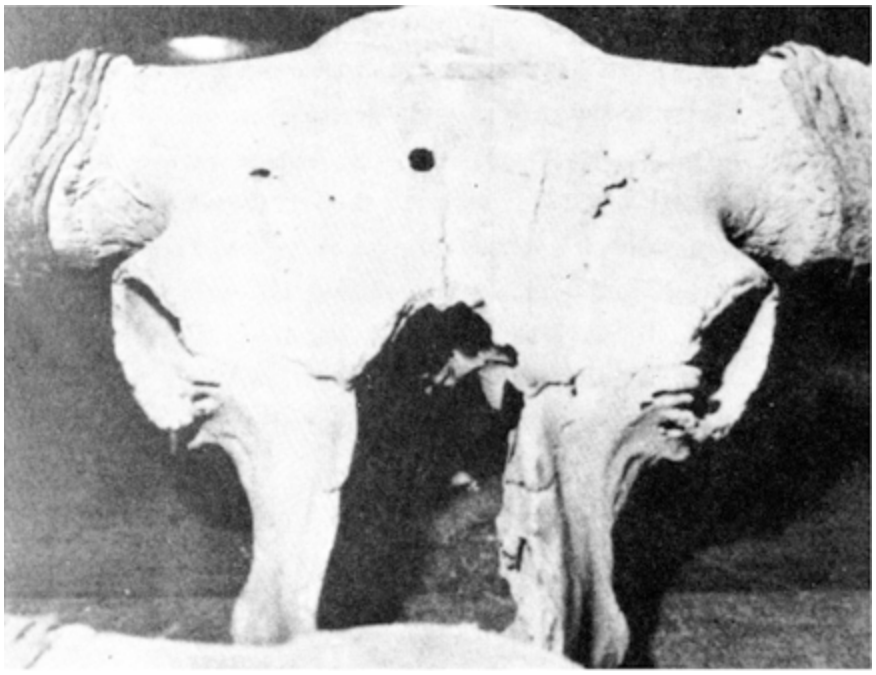
z fosyliami z podobnego okresu wskazywały na *Homo erectus* albo jego poprzedników. Wszystkie te formy miały jednak dużo mniejszy mózg. „Człowiek z Kabwe” musiał być zatem znacznie młodszy – tłumaczyli później paleontolodzy i odrzucili pierwsze datowanie. Ponieważ czaszka wykazuje również cechy neandertalczyka, niektórzy eksperci datowali jej pochodzenie na okres „zaledwie” 40 000 lat. Jednak i to przypuszczenie okazało się błędne. Zgodnie z najnowszym datowaniem „Człowiek z Kabwe” żył przed 130 000 lat.

Wielką zagadką związaną z tą czaszką nie jest pytanie o jej prawdziwy wiek i spór ekspertów o jej przyporządkowanie. Tą zagadką jest niewielki otwór w czaszce z lewej strony. Czy chodzi tu o niezwykły ślad po ugryzieniu przez drapieżne zwierzę? A może mamy do czynienia z otworem powstałym podczas interwencji chirurgicznej? Istnieje wiele prób wyjaśnienia, ale, jak dotąd, żadna nie brzmi przekonująco. Dziwne są cechy niewielkiego uszkodzenia kości: krawędzie są okrągłe, gładkie, o ostrych konturach. Średnica wynosi zaledwie 5 milimetrów. Ten otwór w kości sprawia wrażenie, że pierwotny człowiek został śmiertelnie postrzelony nabojem lecącym z dużą prędkością, strzałem oddanym na przykład z karabinu albo pistoletu. Dokładnie naprzeciwko otworu czaszka jest otwarta na znacznej powierzchni, tak jak to się zazwyczaj dzieje w przypadku strzału w głowę.

Takie znalezisko nie jest wyjątkowe. W czaszce przedstawiciela jakiegoś wymarłego gatunku zwierząt również wykryto gładką, okrągłą dziurę, która przypomina ślad po

postrzeleniu. Obiekt został znaleziony na Syberii i według opinii rosyjskich paleontologów liczy sobie co najmniej 4000 lat. W przypadku obu skamielin medycy sądowi stwierdzili, że niewielka dziura nie mogła powstać od uderzenia kamieniem, ponieważ kamień bardziej uszkodziłby kość. Oszczep albo strzała również nie wchodzą w grę, ponieważ oba rodzaje broni zostawiają na kościach charakterystyczne ślady, których tu nie znaleziono. Typowe cechy wskazują natomiast na obrażenia, które mógł spowodować pocisk rewolwerowy.

W przypadku czaszki „Człowieka z Kabwe" fakt ten szczególnie rzuca się w oczy. Analizy sądowe dotyczące strony czaszki położonej naprzeciwko omawianego otworu spowodowanego wlotem pocisku wykazały bowiem, że roztrzaskanie kości nastąpiło od wewnątrz, co przemawiałoby za użyciem broni palnej. Podobnie wyglądają czaszki współczesnych ofiar morderstwa: kula trafia w głowę, pozostawia w kości niewielki otwór, traci znaczną część energii kinetycznej i przebija mózg. A ponieważ naprzeciwko znajduje się kość, pocisk roztrzaskuje kawałek czaszki i wybija dziurę, która jest dużo większa niż otwór wlotowy.



Prehistoryczna czaszka bizona z Syberii z dziurą po postrzale. Nikt nie potrafi powiedzieć, kto był strzelcem. (Muzeum Paleontologii, Moskwa)

O ile wiemy, pierwsza ręczna broń palna pojawiła się w Europie Zachodniej w XIV wieku. Była to, podobnie jak ówczesne armaty, broń odprzodowa. Proch i kule trzeba było ładować od przodu lufy za pomocą stempla – czasochłonna czynność, która utrzymała się jednak przez następne 500 lat. Dopiero w XIX wieku weszła do użytku pierwsza nowoczesna broń. Niemiec Johann Nikolaus von Dreyse skonstruował w 1836 roku pierwszą skuteczną broń odtylcową – iglicówkę. Mniej więcej w tym samym czasie Amerykanin Samuel Colt wynalazł broń wielostrzałową – rewolwer bębenkowy. Czyżby „Człowiek z Kabwe” stracił życie wskutek strzału z podobnej

ręcznej broni palnej? Rozum podpowiada, że nie. Być może mamy do czynienia ze współczesną ofiarą, która po morderstwie została zakopana głęboko w ziemi. Byłoby to „sensowne" wytłumaczenie, jednak analizy paleontologów temu przeczą: czaszka z jej anatomicznymi właściwościami należała, jak udowodniono, do człowieka pierwotnego.

Prehistoryczni rewolwerowcy? Niewyobrażalne. Musiałyby pozostać jeszcze jakieś ślady ran. Antropolodzy stawiają tezę, że mężczyzna z Broken Hill mógł cierpieć na bardzo rzadką chorobę – akromegalię. Objawem tej choroby jest przerost i deformacja kości uwarunkowane nadmiernym wydzielaniem hormonu wzrostu. Przerost dotyczy pewnych określonych części ciała, pozostałe natomiast rosną całkiem normalnie. Zgodnie z tą tezą czaszka „Człowieka z Kabwe" mogła przez lata rozrastać się w sposób nieskoordynowany z pozostałymi kośćmi, co w stadium końcowym doprowadziło do śmierci. Medycy tłumaczą, że fakt, iż obie dziury w czaszce wyglądają jak rany postrzałowe, jest wprawdzie spektakularny, ale typowy dla obrazu akromegalii.

W porządku, jestem tylko laikiem, ale takie ujęcie wydaje mi się wystarczająco spekulatywne. Najwidoczniej tylko czaszka była dotknięta tą podstępną chorobą. Znalezione kości nóg, które również można było przyporządkować „Człowiekowi z Kabwe", nie wykazują tych symptomów. Nie są mi znane również medyczne znaleziska porównawcze, w których kości czaszki człowieka, która uległa nadmiernemu rozrostowi, byłyby tak silnie zgruchotane jak wskutek wewnętrznej

eksplozji. Kości zdeformowane chorobą wykazują pewne określone cechy. Wyglądają inaczej niż kości uszkodzone pociskiem. Czy na podstawie tych różnic nie można było wyraźniej określić przyczyny śmierci?

Niedorzeczności mają tę właściwość, że rodzą wiele pytań. Zmuszają rozum do działania. Na niejedno pytanie można potem znaleźć wiążącą odpowiedź, inne kwestie pozostają nadal niewyjaśnione. Jako autor mam dużo szczęścia – od wielu lat wspierają mnie w pracy kompetentni badacze, choć nie zawsze moje rozważania spotykają się z ich poparciem. Jestem im bardzo wdzięczny za inspirację i życzliwą krytykę. Jednym z owych pomocnych ekspertów jest lekarz sądowy i specjalista od analizy DNA Jan Kiesslich z Salzburga. To prawdziwy fachowiec, jeśli idzie o analizę powiązań kryminalistycznych i identyfikację nieznanych zwłok. Chciałem się dowiedzieć od Jana Kiesslicha, jak w sposób przekonujący wytłumaczyłby przypadek „Neandertalczyka z przestrzeloną czaszkę”. Wysłałem mu na uniwersytet w Salzburgu fotografie czaszki z prośbą o ocenę.

Odpowiedź naukowca nadeszła natychmiast i wywołała u mnie uśmiech:”… a więc co do Pańskiej czaszki: w istocie jest to kuriozalna część”. Miał na myśli oczywiście nie moją głowę, tylko głowę pierwotnego człowieka. Kiesslich potwierdza: „To, co mogę rozpoznać na fotografiach, istotnie wygląda na strzał”, z zastrzeżeniem, że „same fotografie to za mało, aby móc dokładnie ocenić”.

Nie dało się stwierdzić, czy rzeczywiście była tu użyta broń palna, pisze Kiesslich, ponieważ: „Strzał pozostawia po sobie typowy »krater«, który rozszerza się do wewnątrz. Prócz tego spodziewałbym się siatkowego rozsadzenia kości, począwszy od okolicy dziury. Gdyby otwór miał ostre brzegi, można by ewentualnie domniemywać, że ma to związek z obrażeniem będącym przyczyną szybkiej śmierci. Jeśli ten otwór ma gładkie, zaokrąglone krawędzie, można przypuszczać, że »obrażenie« przetrwało co najmniej jakiś czas, ponieważ na znalezisku można dostrzec proces gojenia”.

Lewa strona czaszki człowieka pierwotnego: nad otworem usznym znajduje się niewielki otwór, który wygląda jak ślad po kuli. (Muzeum

Historii Naturalnej, Londyn)

Inaczej wygląda sprawa, jeśli mały otwór i pęknięcie po prawej stronie czaszki mają wspólną przyczynę. Kiesslich jest sceptyczny: „uszkodzenia tego raczej nie interpretowałbym jako rezultatu postrzału; na to, aby móc tak sądzić, jest ono według mnie zbyt duże. Gdyby jednak tak było, to z pewnością mielibyśmy do czynienia z natychmiastową śmiercią. Znaczna część mózgu uległaby wtedy uszkodzenia". Lekarz sądowy uważa raczej, że przyczyną roztrzaskania czaszki mógł być „pośmiertny artefakt". Czyli uszkodzenie prawej strony czaszki nastąpiło dopiero po śmierci. Tylko w jaki sposób? „Być może podczas pochówku albo jeszcze w czasach prehistorycznych z powodów rytualnych", zastanawia się Kiesslich i podaje jeszcze jedną tezę, która zawiera propozycję rozwiązania zagadki: „»Otwór po strzale« mógł być rezultatem nieszczęśliwego wypadku, kiedy na przykład pradawny człowiek spadł z dużej wysokości i nadział się na wystający element".

Byłaby to jakaś możliwość. Jednak jeśli czaszka, jak się twierdzi, rzeczywiście została rozsadzona od wewnątrz, żadne z tych wyjaśnień nie jest właściwe. „Wszelkie rozważania to czysta spekulacja", podkreśla lekarz i zaleca, aby wykonać szczegółowe zdjęcia za pomocą tomografu komputerowego. Tylko wówczas istnieje szansa, że na pogrążony w mroku obraz padnie trochę światła. A jeśli jednak pierwsze wrażenie się potwierdzi i mamy do czynienia z bronią palną? „Nie musiałaby

to być koniecznie nowoczesna broń szybkostrzelna”, tłumaczy Kiesslich i ma przy tym na myśli inne pociski, które mogły być wystrzelone na przykład z kuszy. „Jeśli jest ona właściwie skonstruowana, pocisk może osiągnąć prędkość, która znacznie przewyższa prędkość pocisku wystrzelonego z niewielkiej broni palnej”.

Rzeczywiście, już rzymscy legioniści używali broni palnej. Dobrze zachowane resztki takiego urządzenia zostały odkryte w kopalni żwiru w pobliżu Xanten w Nadrenii Północnej-Westfalii. Początkowo niepozorna metalowa bryła nie zwróciła szczególnej uwagi, dopóki dokładne badanie nie odsłoniło sensacyjnego odkrycia: była to stara, licząca 2000 lat broń z niewielką cięciwą. Tę poręczną machinę wojenną można raczej porównać do kuszy. Eksperci sprawdzili jej działanie po skonstruowaniu kopii i byli zachwyceni siłą działania. Szczególnie podziwiano skuteczność broni na krótkich odległościach. Napinało się ją specjalnym urządzeniem i strzelano małymi bełtami, wobec których pancerz na piersi stosowany w owych czasach był całkowicie nieskuteczny. Jak w praktyce działała taka broń, pokazano w początkowej sekwencji nagrodzonego Oscarem hitu kinowego *Gladiator* z 2000 roku. Urządzenia zastosowane w filmie były wprawdzie znacznie większe niż znalezisko z Xanten, ale działały w taki sam sposób.

Prawa strona czaszki jest mocno spłaszczona i roztrzaskana od wewnątrz. Czy uszkodzenie powstało wskutek działania pocisku wystrzelonego z dużą prędkością? (Muzeum Historii Naturalnej, Londyn)

Czy współcześni „Człowieka z Kabwe". byli w stanie wyprodukować broń o podobnym działaniu? Skoro miało się to dziać 130 000 lat temu, wydaje się to nieprawdopodobne. Z drugiej strony w historii ewolucji wciąż pojawiają się anomalie,

które przyprawiają paleontologów o ból głowy. Na przykład w Uzbekistanie przed kilkoma laty badacze rosyjscy i austriaccy odkryli jaskinie neandertalczyków. Nie mniej ekscytujący okazał się fakt, że już wcześniej w tym regionie natrafiono na obszary zasiedlone przez neandertalczyków. „Czy nie było to odkrycie śladu przemysłu wytwarzającego narzędzia kamienne, które z powodu zaawansowanego sposobu ich produkcji dopiero znacznie później przypisano człowiekowi współczesnemu", wyraził zdziwienie kierownik wykopalisk Bence Viola z Wiedeńskiego Instytutu Antropologii. Obok kości i fragmentów czaszek w 2003 roku odkryto „nowoczesne" klingi do obróbki drewna i obdzierania zwierząt ze skóry: długie, regularnie obrobione i eleganckie w formie. Obiegowa teoria głosi, że neandertalczycy nie byli do tego zdolni. Viola: „Normalnie powiedziano by, że podejrzeli to u ludzi takich jak współczesny człowiek. Tylko że w tej okolicy, w owym czasie, przed co najmniej 50 000 lat, trudno byłoby spotkać ludzi takich jak współczesny człowiek".

Tu oczywiście narzuca się pytanie: czy obraz dawnych krewnych naszego gatunku musi być bardziej różnorodny niż dotychczas? Czy istniała wymiana kulturalna między ludami pierwotnymi? Czy praludzie potrafili konstruować urządzenia do celnego strzelania? Czy „Człowiek z Kabwe" został zabity z takiej właśnie broni myśliwskiej? Albo coś jeszcze bardziej fantastycznego: może strzelec i żelazo, którego użyto, pochodzili z innego świata? Czy mężczyzna z Broken Hill miał przed śmiercią kontakt z obcymi istotami z kosmosu? Albo czy

morderca był odbywającym podróż w czasie z naszej własnej przyszłości, którego zagnało w odległą ziemską przeszłość?

Wystarczająco dużo materiału na trzymający w napięciu thriller science fiction. Co naprawdę spotkało wówczas naszego przodka w Afryce Południowej, pozostaje nadal tajemnicą.

SKAMIENIAŁY MŁOTEK

Przyszłość to jest czas, w którym można poznać całą przeszłość. Dopóki znamy przeszłość tylko częściowo, żyjemy w teraźniejszości.

Gabriel Laub (1928–1998)

Problem z datowaniem różnych znalezisk, które stawiają na głowie wiek ludzkości

Miejsce odkrycia: Odkryte w czerwcu 1934 roku przez Emmę Hahn i jej rodzinę podczas wędrówki do Llano Uplift, w pobliżu miejscowości London, Kimball County, Teksas, USA

Charakterystyka: „Młotek z Teksasu" od lat należy do najbardziej dziwacznych znalezisk w historii Ziemi. W chwili odkrycia przedmiot był niemal w całości pokryty kamieniem wapiennym, co mogłoby wskazywać, że jest bardzo stary. Obuch młotka składa się z prawie czystego żelaza i ma 15 centymetrów długości. Drewniany trzon jest w środku częściowo zwęglony, a na dolnym końcu najwidoczniej upiłowany. Przekrój całego obiektu wraz z kamienną wierzchnią warstwą wapienia wynosi mniej więcej 22 centymetry. W ramach wystawy wędrownej „Unsolved Mysteries", zorganizowanej w 2002 roku, zainteresowana publiczność w Europie mogła oglądać oryginał po raz pierwszy. Podobne znaleziska przedmiotów zamkniętych w kamieniu zostały odkryte w ciągu ostatnich 200 lat w wielu częściach świata i udokumentowane.

Wiek: Nie jest ustalony. Okoliczności archeologiczne i geologiczne datowania wskazują na 140 milionów lat, a może 10 000 lat, jak twierdzą przedstawiciele kreacjonizmu; wiek najwyżej 200 lat przypisują sceptycy, według których jakiś górnik zgubił młotek w XIX wieku. Rodzi się więc pytanie: Jak to

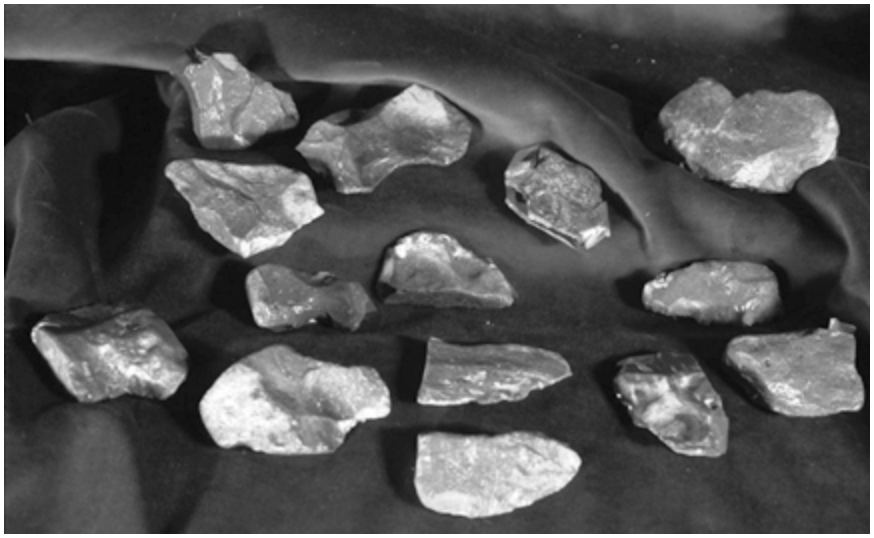
możliwe, że młotek w takim krótkim czasie zdążył się pokryć skałą osadową?

Miejsce przechowywania: Pod nazwą „The London Artefakt” w Muzeum Dowodów Kreacji, Glen Rose, Teksas, USA; porównywalne tajemnicze znaleziska znajdują się w posiadaniu prywatnych kolekcjonerów, wśród nich prof. Jaime Gutierreza, Bogota, Kolumbia, i Eda Conrada, Pensylwania, USA.

„Ile lat liczy znalezisko?”; to pytanie wciąż zadają antropolodzy i archeolodzy podczas swojej pracy. Datowanie obiektów z zamierzchłej przeszłości należy do głównych zadań wszystkich nauk o starożytności. Aby odpowiedzieć na to pytanie, badacze rozwinęli szereg metod, które mają dać wiedzę o prawdziwym wieku znalezionych artystycznych przedmiotów, skamieniałych śladów i kości ludzkich. Sprawa staje się problematyczna wtedy, kiedy ustalone datowanie przyporządkowuje odkryte ślady konkretnej epoce, w której, zgodnie z nauką, nie mają one czego szukać.

Braku pewności w datowaniu obiektów wyraźnie dowodzą liczne przykłady, takie jak prehistoryczne narzędzia, które zostały odkryte w połowie lat 80. XX wieku nad północnoamerykańską rzeką Kaw River, w pobliżu Kansas City. Drobne artefakty wykazują podobieństwo pod względem sposobu wytwarzania do europejskich narzędzi z kamienia, są jednak o dwie trzecie mniejsze. Szczególnie zadziwiający jest ich wiek, który w ogóle nie pasuje do schematu – według analiz wielu geologów narzędzia zostały wytworzone

najprawdopodobniej przed 200 000 lat. Ale to niemożliwe, ponieważ fakt ten oznaczałby, że dotychczasowy obraz pradziejów człowieka, zwłaszcza zasiedlania Ameryki, ległby w gruzach. A więc nie ma oficjalnej akceptacji dla takich anomalii. Wędrują one jako „osobliwości" do archiwów, gdzie ostatecznie pokrywają się kurzem, gdzie leżą zapomniane albo świadomie ukryte przed opinią publiczną. Większość eksponatów z Kaw River znajduje się w magazynach Wyandotte County Museum w Bonner Springs, w stanie Kansas.



Prehistoryczne narzędzia kamienne znad północnoamerykańskiej rzeki Kaw River. Geolodzy datują ich wiek na 200 000 lat. Jaki nieznany gatunek człowieka wytworzył te artefakty? (Zdjęcie: Bernhard Moestl)

Nie mniej tajemnicze są znaleziska narzędzi z Hueyatlaco w Meksyku. Wykopalisko leży w pobliżu miejscowości Valsequillo,

około 200 kilometrów na południowy wschód od miasta Meksyk. W latach 60. XX wieku pod warstwą osadu grubości 10 metrów odkryto niezwykłe skamieniałości i narzędzia kamienne. Niektóre przedmioty przykuwały uwagę „nowoczesnym" wyglądem. Ich forma wskazuje na technikę produkcji stosowaną przez ludzi z Cro-Magnon (nazwa pochodzi od miejsca znalezienia przedmiotów w południowej Francji), którzy żyli przed 30 000 lat. Ich badaniem zajmowali się geolodzy Harald Malde i Virginia Steen-McIntryre z Urzędu do Spraw Rejestracji Znalezisk Geologicznych, zwanego „US Geological Survey", podobnie jak Roadl Fryxel z Uniwersytetu Stanu Waszyngton. Kiedy przedłożono naukowcom rezultaty datowania, wszyscy byli zdumieni: 250 000 lat! Sensacja archeologiczna, która zaledwie przez krótki okres była udostępniona opinii publicznej. W artykule w „Denver Post" z 13 listopada 1973 roku Fryxel przedstawił pogląd, że nasza wiedza o rozwoju ludzkości „jest niedokładna i jeszcze bardziej błędna, niż dotychczas sądziliśmy".

Było to twierdzenie, któremu nikt nie zaprzeczał. To nie obraz naszych pradziejów jest fałszywy, fałszywe są z całą pewnością datowania, tłumaczyli jego koledzy po fachu. Fryxel potrafił jednak wskazać, że przeprowadzono już szereg badań, które doprowadziły do takiego samego rezultatu. Jego podsumowanie: „Wszystkie dane geologiczne są poprawne, ponieważ wiele różnych i niezależnych od siebie metod badawczych wykazało błędy takiego samego rzędu wielkości". Chociaż sceptycy powątpiewają w odległy wiek znalezionych

obiektów i wskazują na niewłaściwe metody pomiaru albo na błędy w interpretacji, surowe kryterium służyło za podstawę wszystkich datowań, nawet tam, gdzie dotychczas nie można było stwierdzić niczego podejrzanego, ponieważ datowania pasowały do przedstawionej mozaiki.

Wyniki badań w Hueyatlaco stanowią do dziś czerwoną płachtę dla tradycyjnej nauki. Badaczom, którzy się tym zajmują i stawiają niewygodne pytania, nakłada się kaganiec, albo koledzy, którzy hołdują dawnemu dogmatowi, deprecjonują ich jako osoby „niekompetentne" i „żądne sensacji". Geolog Virginia Steen-McIntryre jest jedną z osób, które z powodu swego śmiałego zaangażowania popadły w niełaskę. Sfrustrowana napisała w 1981 roku w artykule w „Quarternary Research": „Problem, tak jak go widzę, jest znacznie większy niż problem narzędzi z Hueyatlaco. Dotyczy manipulacji w sposobie myślenia naukowego za pomocą utajniania zagadkowych danych. Danych, które podważają dotychczasowy sposób myślenia. Z takim przypadkiem mamy z całą pewnością do czynienia w Hueyatlaco! Ponieważ nie jestem antropologiem, wówczas, w roku 1973, nie byłam świadoma całej wagi naszych danych ani też nie zdawałam sobie sprawy, jak bardzo obowiązująca współcześnie teoria ewolucji człowieka jest spleciona z naszym myśleniem. Wyniki naszej pracy w Hueyatlaco są odrzucane tylko dlatego, że przeczą tej właśnie teorii".

Ten obiegowy pogląd głosi, że *Homo sapiens* pojawił się równo 150 000 lat temu w Afryce. Najwyżej przed 100 000 lat

rozpoczęła się jego wędrówka i rozprzestrzenił się po całym świecie. Jeśli to prawda, narzędzia sprzed 250 000 lat temu znalezione w Meksyku nie mogły należeć do *Homo sapiens*. Ale one przecież istnieją! Amerykańskie towarzystwo badawcze Early Sites Research Society jest w posiadaniu owych „nietypowych” eksponatów.

Skamieniały dokument geologiczny z Glen Rose w Teksasie. Ślady gadów i ludzkich stóp znajdują się w tej samej warstwie geologicznej kamienia. (Zdjęcie: dr Cecil i Lydia Dougherty)

Jeszcze bardziej zdumiewający jest fakt, że oczom naszym ukazały się znaleziska sprzed milionów lat. Są to niezwykłe skamieliny, które podają w wątpliwość ewolucyjny obraz świata. Rozwój życia na Ziemi zawsze następował stopniowo, w naturalnym procesie selekcji, jak twierdził Charles Darwin

(1809–1882), a po nim cała nauka naszej epoki. Według obecnego stanu wiedzy człowiek, czyli rodzaj *Homo*, dopiero przed kilkoma milionami lat wyewulował z rzędu naczelnych. Jak więc ocenić owe znaleziska, które wskazują na znacznie starszych, wcześniej żyjących ludzi? W różnych częściach świata odkryto ślady stóp owych istot, które wskazują po części, że pozostawiono je w epoce dinozaurów.

Najbardziej znane ślady, które rzekomo należą do człowieka, znaleziono w wyschniętym korycie Paluxy River w pobliżu Glen Rose w amerykańskim stanie Teksas. W 1908 roku przypływ rozkruszył kamień wapienny i odsłonił stare warstwy ziemi ze śladami dinozaurów. Jednocześnie – w tych samych warstwach geologicznych – znaleziono olbrzymie ślady stóp człowieka. Dzisiaj ślady te wskutek procesów wietrzenia tak bardzo się zmieniły, że trzeba mieć dużo fantazji, aby uznać je za „wyraźne ślady człowieka". Historyczne dokumenty utrwalające obraz odkrytych śladów ukazują najprawdopodobniej pięć odcisków palców. Kto mógł je pozostawić? Opancerzona olbrzymia jaszczurka z kończynami przypominającymi ludzkie stopy?

Dziwne ślady nie są jedyną osobliwością, która rodzi pytanie, czy ludzie i gady kopalne żyły w tej samej epoce. Przynajmniej równie dziwne są narzędzia, które w chwili znalezienia pokryte były osadem kamiennym liczącym wiele milionów lat. Były to: gwoździe, śruby, ozdoby czy też przedmioty codziennego użytku, jak żelazny kubek, który został znaleziony w Oklahomie, USA. Ze złożonego pod przysięgą oświadczenia

odkrywcy Franka Kennarda wynika, że kubek wypadł w 1912 roku z odłamka kamienia. Podobna tajemnica otacza kamienną płytę, którą odkryto w Kolumbii przed kilkoma laty. Zawiera ona fragmenty kości, które zostały zamknięte w płycie kamiennej liczącej ponad 100 milionów lat. W tym przypadku niezwykłe jest to, że kości sprawiają wrażenie kości palców ludzkich. Być może istnieje tu związek ze skamieniałościami znajdującymi się w klasztorze Santo Ecce Homo, który leży w pobliżu miejsca znaleziska. Pustelnia skrywa skamieniałe kakao, ananasy, awokado i różne warzywa. Owoce te mogły sobie liczyć 100 milionów lat. Tylko kto mógł uprawiać te dobra kultury agrarnej w czasie, kiedy świat był opanowany przez dinozaury? Gady kopalne raczej nie.

W takim samym stopniu dotyczy to „skamieniałego młotka z Teksasu”. Jest on najsłynniejszym i niebudzącym wątpliwości obiektem z galerii rzeczy niepojętych. Na dzień dzisiejszy wiemy, że giganci okresu kredowego nie stosowali go jako młotka. Jeśli wierzyć datowaniom, narzędzie pochodzi z epoki gadów kopalnych. Kto mógł je zgubić? Od lat toczy się na ten temat gorąca dyskusja. Młotek został odkryty w 1934 roku podczas wycieczki, jaką odbywała Emma Hahn wraz z rodziną. W miejscowości London w Teksasie wędrowcy natrafili na niezwykły odłamek kamienia – na jego wierzchu sterczał kawałek drewna. Hahnowie rozbili kamień i ze zdumieniem ujrzeli, że drewno jest oderwanym trzonkiem młotka, a na jego końcu znajdował się jeszcze żelazny obuch świadczący o tym, że narzędzie było często używane.

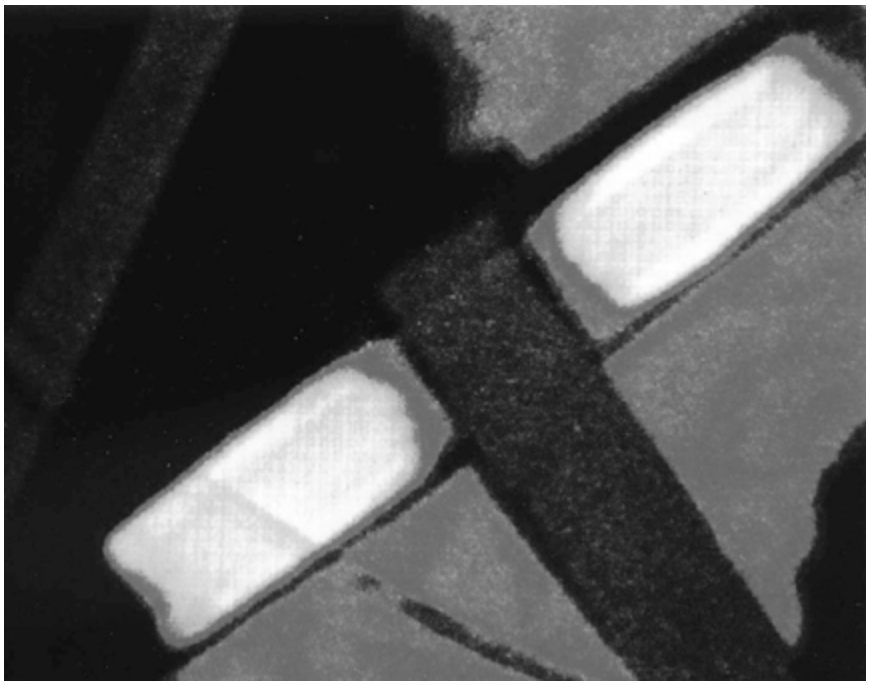
Niemiecki badacz i autor popularnych publikacji Hans-Joachim Zillmer od lat z zapałem stara się odkrywać niedorzeczności w historii ewolucji. Na temat unikatowego przedmiotu z Teksasu pisze: „Obiekt odznacza się zwyczajną prostą formą, wygląda niemal tak jak młotki powszechnie stosowane w Niemczech. Trzon młotka jest mocno skrystalizowany, bardzo twardy i ma nienaruszoną strukturę. Można stwierdzić, że wewnątrz jest częściowo porowaty i zwęglony. Połączenie zwęglenia i skamienienia jest wprost niezwykłe, trudno je wytłumaczyć naukowo, nie spotkałem na całym świecie drugiego takiego znaleziska”.

Tym, co szczególnie zdumiewa krytyka teorii Darwina, jest trzonek młotka. Zillmer stwierdza, że „jego zewnętrzne części przypominają skamieniałe pnie i kikuty drzew znajdujące się w Parku Narodowym Skamieniałego Lasu w Arizonie. Charakteryzują się one skrystalizowaniem drewna, a ich wiek ocenia się na 100–200 milionów lat”. Jak powstaje skamieniałe drewno? „Zawsze wtedy, kiedy drewno zalega pod nanosami rzeki lub w jeziorach”, wyjaśnia Zillmer i dodaje: „Krystalizację powodują rozpuszczone w wodzie krzemiany, które zastępują zawartą w drewnie wodę, powietrze i wreszcie części organiczne, i w ten sposób następuje wysycenie krzemianami. Może wówczas powstawać bardzo twardy opal albo kwarc. Końcowy produkt jest prawie pięciokrotnie cięższy niż drewno sosnowe”..

Występowanie podobnego zjawiska można stwierdzić w przypadku „trzonka młotka” z Londonu. Dla Zillmera jest to

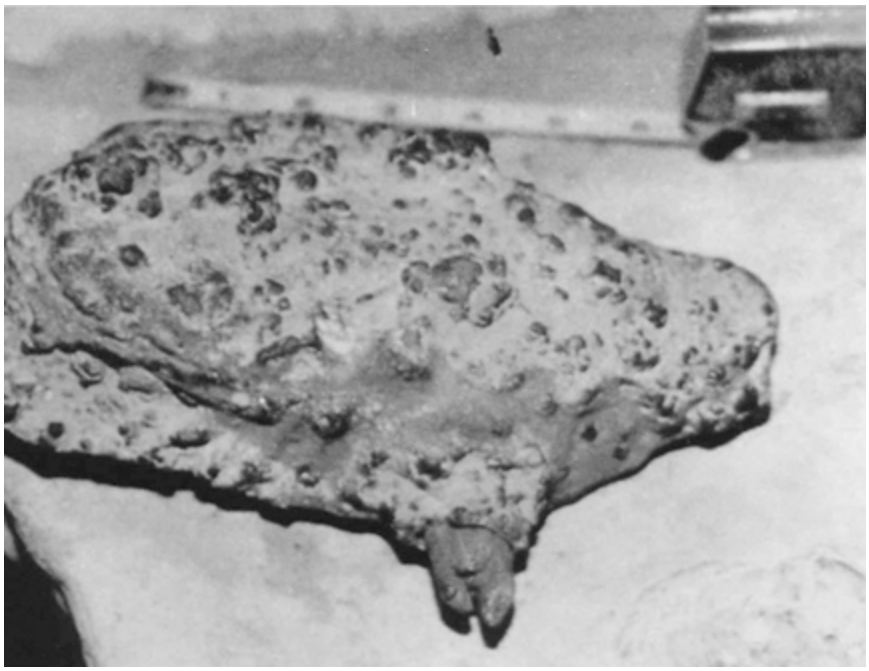
przekonujący dowód na to, że ten skamieniały obiekt „jest niewątpliwie autentyczny, a także bardzo stary”. Badacz kieruje apel do wszystkich współczesnych, którzy nie mogą w to uwierzyć: „Sceptycy niech wytłumaczą, jak można wykonać skamieniały trzonek ze zbyt porowatego w środku węgla nowoczesnymi albo także przestarzałymi metodami!”

Nierozwiązaną zagadkę stanowi także obuch „młotka”. Analiza dokonana w instytucie metalurgicznym Batelle Memorial Laboratory w Ohio, USA, opublikowana w 1989 roku, wykazała niepojęty skład chemiczny: 96,6 procent żelaza, 2,6 procent chloru i 0,74 procent siarki. Badacze stwierdzili ze zdumieniem, że metal nie zawiera ani śladu zanieczyszczeń i prawie w całości składa się z czystego żelaza, które nie rdzewieje. Zdjęcia rentgenowskie i procedury kontrolne potwierdzają, że materiał nie wykazuje żadnych nieprawidłowości. Brak przekonującego wyjaśnienia, skąd ta wysoka jakość. Specjaliści twierdzą, że dziś można ją osiągnąć w najlepszym razie metodą przemysłową.



Zdjęcie rentgenowskie „obucha młotka”. Widoczna jest jednorodna struktura materiału. Składa się on z czystego żelaza. (Zdjęcie: dr Carl Baugh)

Kto mógł skonstruować ten absurdalny przedmiot, a przede wszystkim – kiedy? Ponieważ „młotek” pierwotnie był całkowicie pokryty kamieniem wapiennym, można by sądzić, że powstał on przed powstaniem materiału kamiennego. Geolodzy oceniają jego wiek na co najmniej 140 milionów lat, a więc na epokę pradawną, kiedy to, zgodnie z przyjętym utartym poglądem, nie mogło jeszcze istnieć życie na Ziemi.



Tylna strona skamieniałości „młotka z Teksasu”. Cały obiekt w chwili odkrycia w 1934 roku był w całości otoczony kamieniem wapiennym.

Przy ocenie dawnych znalezisk czas coraz częściej wypada z utartych torów – również w uznanej opinii naukowców zaczyna się coś kruszyć. W szkole uczymy się, że dinozaury wymarły przed 65 milionami lat – wskutek wybuchu olbrzymiego meteorytu na obszarze dzisiejszego Jukatanu w Meksyku. Wybuch ten spowodował wielkie zanieczyszczenie atmosfery, przez którą mogło się przebić niewiele światła słonecznego. Wywołana przez to światowa katastrofa klimatyczna doprowadziła do wyniszczenia dwóch trzecich wszystkich gatunków zwierząt i roślin. Skończył się okres kredy i po brzemiennym w skutki wydarzeniu rozpoczął się nowy rozdział geologiczny ery nowożytnej. Specjaliści nazwali ją

trzeciorzędem. Jak podają podręczniki, wraz z początkiem tej ery nastąpił powolny rozwój ssaków.

Przednia strona skamieniałego „młotka”. Wiek skamieliny, w której osadzone jest narzędzie, ocenia się na 140 milionów lat. (Zdjęcia: dr Carl Baugh)

Coraz więcej badań każe wątpić w ten obraz świata. Geolodzy z uniwersytetów Princeton, New Jersey, USA; Utrechtu, Holandia; Neuchâtel, Szwajcaria i Karlsruhe, Niemcy, analizują dane dotyczące teorii wielkiego zderzenia. W miejscu wybuchu meteorytu stwierdzili na podstawie śladów irydu, że krater rzeczywiście powstał wskutek spadku z nieba gigantycznego pocisku. Również znalezione skamieniałości wskazują na masową zagładę przed 65 milionami lat. Ale jedno się tu nie zgadza: analizowane ślady w warstwie osadowej wskazują na

znacznie wcześniejszy moment wybuchu meteorytu. Pozostaje więc pytanie, co spowodowało, że wyginęły dinozaury i inne gatunki zwierząt.

Jeszcze coś budzi wątpliwości: znaleziska skamielin, które dowodzą, że dinozaury przeżyły zagładę swojego świata. Świadczy o tym duża liczba dobrze zachowanych skamieniałych gadów kopalnych, które zostały odkryte u schyłku lat 90. XX wieku w Ojo Alamo w Meksyku. Zespół U.S. Geological Survey mógł potwierdzić na podstawie analiz geochemicznych i magnetycznych, że szkielety pochodzą z warstwy trzeciorzędu, która jest znacznie młodsza niż owe słynne 65 milionów lat. A więc gady kopalne musiały przeżyć zagładę co najmniej o milion lat.

Wiedzę, której jesteśmy pewni, musimy wciąż potwierdzać przez nowe odkrycia. Dotyczy to również przypuszczenia, że ssaki w okresie kredy istniały tylko w bardzo prymitywnej formie, ponieważ nie mogłyby się wszechstronnie rozwinąć w cieniu potężnych gadów kopalnych. To błąd w myśleniu, jak dowodzą skamieniałe szczątki ssaka z Chin. Odkryty przed niewielu laty *Castorocauda lutrasimilis* miał już sierść, szeroki, puszysty ogon, płetwy i zęby jak u foki. Umożliwiały one ssakowi życie zarówno na lądzie, jak i w wodzie, mógł także żywić się rybami, pisze badacz w magazynie fachowym „Science”.

Dobrze rozwinięty ssak żył już przed 164 milionami lat! Na tym przykładzie widać, że ssaki zasiedlały różnorodne

przestrzenie już w średniej epoce okresu jurajskiego, tłumaczą naukowcy.

A więc czy możliwe jest współegzystowanie gadów kopalnych i człowieka? Czy należy na nowo ocenić ślady stóp człowieka i tajemnicze przedmioty z okresu kredy? Przeważająca większość naukowców uważa takie wyobrażenie za absurdalne. Uznają oni skamieniałe ślady ludzkie za „falsyfikaty" albo za „błędne interpretacje naturalnych procesów". Ale czy naprawdę można tak śmiało twierdzić, że ewolucja człowieka, być może, dokonała się wiele milionów lat wcześniej, niż dotychczas sądzono? Obfitość dziwnych znalezisk pokazuje wyraźnie, że w ogólnie znanym obrazie naszego świata coś może się nie zgadzać. Albo ewolucja wcale nie dokonywała się tak niepostrzeżenie, powoli i nieprzerwanie, jak podkreśla nauka o pochodzeniu żywych organizmów, albo datowania historii Ziemi się nie zgadzają.

Jakie wnioski można z tego wyciągnąć dla „młotka z Teksasu?" Ponieważ to często wyśmiewane znalezisko przeczy wszystkiemu, co się głosi na temat ewolucji, sceptycy przypuszczają, że ten artefakt porzucił w XIX wieku jakiś górnik. Tylko skąd na narzędziu wzięła się warstwa kamienia liczącego miliony lat? Jedno z przypuszczeń bierze się z wiedzy o tym, że płynne osady zaledwie w ciągu kilku lat mogą się przerodzić w twardy kamień. To przeobrażenie, jak sądzą geolodzy, może następować wskutek parowania wody mineralnej, tworzy się wówczas osad, który szybko przyrasta,

aż otoczy cały przedmiot. Znaczyłoby to, że kamień wokół młotka nie jest stary, ale „młody”.

Tak sądzi również Hans-Joachim Zillmer, jednakże tłumaczy to całkiem inaczej, niż głosi tradycyjna teoria. Zgodne z jego „modelem młodej Ziemi”, datowanie na 140 milionów lat skurczyłoby się do 10 000 lat. Nonkonformista twierdzi uparcie, że wiek Ziemi w ujęciu darwinizmu i geologicznej skali czasowej jest wyssany z palca. Teoria ewolucji, taka, o jakiej uczy się szkołach, nigdy nie istniała, twierdzi Zillmer. Krytyk teorii Darwina uważa za prawdopodobne, że przed najwyżej 10 000 lat nastąpił światowy potop, który zalał rozległe obszary Ziemi. Opowieść o biblijnym potopie zostaje tu przywołana jako dowód poszlakowy: „Mogło się zdarzyć, że skamieniały młotek podczas tego potopu gdzieś utknął, a następnie pokrył go kamienny osad”. W skamieniałym drewnie trzonka i w skorupie stopionej ze stalą obucha młotka Zillmer dostrzega potwierdzenie swojej śmiałej tezy, która brzmi: „skorupa musiała powstać pod wpływem potężnego nacisku i gorąca”. Wynikają z tego konsekwencje: „W tym przypadku trzeba zaakceptować fakt, że otaczająca młotek warstwa kamienia jest również młoda”. To jednak podaje w wątpliwość geologiczne ustalenia dotyczące wieku gór. „Należałoby skreślić co najmniej 140 milionów lat wieku Ziemi”, tłumaczy Zillmer. Ale dla ewolucji zwierząt i ludzi, zgodnie z teorią ewolucji, ten okres stanowi decydującą fazę rozwoju. Według przewrotnego wyobrażenia Zillmera światowe klęski żywiołowe uniemożliwiają przejście jednego gatunku zwierząt w drugi.

Nonkorformista twierdzi uparcie, że właśnie dlatego z małpy nie mógł powstać człowiek.

W ten sposób Zillmer działa na korzyść amerykańskich kreacjonistów, dla których „młotek z Teksasu" stanowi ważną poszlakę wskazującą na to, że Darwinowska teoria pochodzenia człowieka jest błędna. W przeciwieństwie do ewolucjonistów wierzą oni, że Bóg stworzył świat. Aż do dzisiejszego dnia trwa zawzięty spór pomiędzy oboma obozami. Należy pozwolić, aby dyskutowano na temat różnych modeli myślenia i światopoglądów. Irytują tylko fundamentaliści i fanatycy po obu stronach. Spór zaszedł tak daleko, że w amerykańskim stanie Georgia usunięto z nauki szkolnej teorię ewolucji Darwina. Dopuszczalna jest tylko nauka zgodna z wiarą, że przed tysiącami lat Bóg stworzył Ziemię i wszystko, co żyje.

Dla profesora Bernharda Lötscha, dyrektora Muzeum Historii Naturalnej w Wiedniu, nie ma natomiast alternatywy dla teorii ewolucji. Dlatego radzi on w trybie pilnym „zbadanie psychiki zwolenników niektórych teorii, a więc sprawdzenie ich zdolności selektywnego rozumienia". Oznacza to, że „każdy człowiek ma już zawczasu utwierdzoną gotową opinię na określony temat albo zakodowane twierdzenie. Przyjmuje się jako prawdziwe tylko te rzeczy, które pasują do owej uprzednio ustalonej opinii. Wybiera się tylko te dowody poszlakowe, które służą potwierdzeniu własnego przekonania. Inne są ignorowane albo uznane za nieprawdziwe".

Jest to przykrość, jaka dotyka wielu fantastów, kiedy wygłaszają swoje awanturnicze teorie. Ale to działa również w

drugą stronę. Niestosowne słowa krytyki nie omijają także szacownych naukowców. Oni również muszą znosić fakt, że niektóre spostrzeżenia, na przykład dotyczące znalezisk ze świata niewyjaśnionego, po prostu zakłamują albo tłumią inne poglądy, jeśli nie pasują do utartego schematu. Konflikt ten tłumaczy wzajemne animozje między „odbiegającym od normy" sposobem myślenia a surowymi regułami nauk przyrodniczych. Nie widać na horyzoncie pozytywnych haseł, które mogłyby pogodzić obie strony.

„Młotek z Teksasu" został po raz pierwszy pokazany w oryginale na wystawie „Unsolved Mysteries". Wyrafinowane fałszerstwo? A może sensacja archeologiczna? (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Ile lat naprawdę ma „młotek z Teksasu"? 200? 10 000? 140 milionów? Czy to falsyfikat, czy geologiczna sensacja? Aby

uzyskać ostateczną jasność co do prawdziwego wieku, konieczne byłoby zbadanie artefaktu na nowo z zastosowaniem najbardziej nowoczesnej technologii, a także dokonanie analizy otaczającej go skały. Dokładnego określenia wieku można by dokonać za pomocą mineralogiczno-chemicznej analizy przeprowadzonej w niezależnym instytucie. Gdyby artefakt pozytywnie przeszedł „sprawdzian” i okazał się autentyczny, trzeba by chyba na nowo napisać historię ludzkości, a przynajmniej ją opisać. W poetycki sposób wyraził to estoński biolog Jacob von Uexküll (1864–1944):

„Dzisiejsza nauka jest jutrzejszą pomyłką”.

ANOMALIE W ŚWIECIE PŁAZÓW

Więcej jest rzeczy na ziemi i w niebie, niż się ich śniło waszym filozofom.

William Szekspir (1564–1616)

O żabach, które spadają z nieba, i uwięzionych w kamieniu ropuchach

Miejsce odkrycia: Fenomen o zasięgu światowym. Do najbardziej niezwykłych zjawisk przyrody dotyczących płazów należą zdarzenia związane z ropuchami, które najwidoczniej przez długi okres były zamknięte w kamieniu. Najbardziej znany tego typu przypadek odkryto w 1899 roku w kamieniołomach w Lewes w hrabstwie East Sussex na południu Anglii.

Charakterystyka: Górnicy i kamieniarze czasem informują, że podczas rozbijania kamiennego bloku ich oczom ukazuje się żaba albo ropucha. Jak te płazy dostały się do pustej przestrzeni w kamieniu i przeżyły w swoim więzieniu całe lata, pozostaje tajemnicą. Istnieją pisemne przekazy o 300 takich przypadkach.

Wiek: O żabach, które spadają z nieba, donoszono już w starożytności. Pierwsze informacje o zmumifikowanych ropuchach, które zostały odnalezione w pustej przestrzeni w kamieniach, pochodzą z XVI wieku.

Miejsce przechowywania: W Muzeum History Naturalnej im. Bootha, Brighton, Wielka Brytania, można zobaczyć jedyny egzemplarz uwięzionej w kamieniu ropuchy.

Płazy to istoty z pradawnych czasów, które przeżyły do dzisiaj. Były one pierwszymi mieszkańcami Ziemi, które przystosowały się do życia poza środowiskiem wodnym. Jednakże większość z nich wciąż jeszcze potrzebuje wody, aby się rozmnażać. Ich metamorfoza jest podstawą wszelkich nieprawdopodobnych opowieści, które od najdawniejszych czasów krążą wśród ludzi na temat tych przedziwnych zwierząt.

We wszystkich częściach globu są one symbolem płodności, przemiany i odrodzenia. Szczególnie w dawnej Ameryce były czczone jako bóstwa szczęścia, o czym świadczą wykopaliska niezliczonych amuletów z kamienia i złota. W kosmologii Azteków stworzenie o imieniu Tlaltecuhtli, przypominające żabę, uosabiało Ziemię. Żyło ono w pramorzu i swoim pyskiem pożerało słońce, a wtedy nastawała ciemność. W Azji żaba również uchodziła za kosmiczny znak nieśmiertelności i przydano jej imię „Niebiańska Kura".

W starożytnym Egipcie Heket, bogini pomagająca kobietom podczas porodu, przedstawiana jako postać o głowie żaby, uosabiała powstanie nowego życia.

Inaczej było w Europie. Tu bezogonowe płazy nie zawsze były tak sympatyczne jak Kermit z *Muppet Show* albo Zimowa Żaba „Quacksi". Ropuchy uważano w średniowieczu za symbol pychy i grzechu i stanowiły powiernice czarownic. Ale i tu na pierwszy plan wysuwała się tajemnicza sztuka przeobrażania. Baśnie ludowe, na przykład o Królu Żab, przypominają tę nadzwyczajną umiejętność.

Niektóre gatunki żab zachowywały się tak niezwykle, że wprawiało to zoologów w zdumienie. Na przykład żaba arlekin z Ameryki Południowej o fachowej nazwie *Pseudis paradoxa* przeobraża się w sposób wyjątkowy. Kijanka ma długość około 25 centymetrów. Ale jak tylko nastąpi jej przemiana w żabę, zachodzi godny uwagi proces kurczenia się ciała płaza. Podobnie jak u innych żab, ogon wprawdzie zanika, ale i bez niego kijanka jest o wiele większa niż dorosła żaba, która ma najwyżej 7 centymetrów długości.

Co mogli sobie myśleć nasi przodkowie, kiedy obserwowali ten osobliwy proces? Czy potrafili pojąć to, co widzą? Czy przypisywali to zjawisko bóstwom przyrody i mocom pozaziemskim? A dzisiaj? Jesteśmy sceptyczni, kiedy słyszymy o rzeczach, które „przeczą zdrowemu rozsądkowi". Jako supermądrzy inteligenci nowoczesnej epoki cyberprzestrzeni na wszystko znajdujemy logiczne wytłumaczenie. Nawet jeśli fenomen jest tak niedorzeczny jak „eksplodujące żaby". Nie chodzi tu o wystrzały sylwestrowe. Coś, co na pozór jest niemożliwe, zaobserwowano w kwietniu 2007 roku. Wielu ludzi w hanzeatyckim mieście Hamburgu było naocznymi świadkami. Na brzegu niepozornego bajora w okręgu Altona ropuchy w liczbie ponad 1000 przez kilka dni nadymały się, pękały i następnie umierały w mękach. Wnętrzności płazów wskutek pęknięcia ciała rozpryskiwały się na odległość 1 metra, jak zapewniali zdumieni okoliczni mieszkańcy. „Były to sceny jak z horroru".

Eksperci od ropuch, weterynarze, mikrobiolodzy, strażnicy przyrody łamali sobie głowy, co mogło doprowadzić do tej masowej śmierci zwierząt. „Stoimy wobec zagadki”, zapewniała wówczas Janne Klöpper, rzeczniczka prasowa z Hamburskiego Instytutu Higieny i Ochrony Środowiska. Przypuszczano, że płazy stały się ofiarami agresywnych wron, które straszyły ropuchy, ponieważ, być może, upatrzyły sobie ich smakowitą wątrobę. Ropuchy tak długo nadymały się, ogarnięte paniką, aż pękała ich napięta skóra. Przekonujące? Tak w każdym razie brzmi oficjalne wyjaśnienie. Takie zachowanie jednak nie jest u wron normalne. I dlaczego zaatakowały jednocześnie tak dużo ropuch – tego nie potrafili wytłumaczyć nawet doświadczeni weterynarze: „Jeszcze nigdy nie przeżyliśmy czegoś takiego!”

To nic nienaturalnego, ale w najwyższym stopniu niezwykłe. Dotyczy to w równym stopniu jednego z najbardziej kuriozalnych fenomenów natury: żab (czasami również ryb, raków, węży i innych zwierząt), które w dużej liczbie z nieznanych powodów spadają z nieba na ziemię. O tego rodzaju zdarzeniach informują nas przekazy od starożytności po czasy obecne.

Strona tytułowa książki Lo! Charlesa H. Forta. Na początku XX wieku Amerykanin zgromadził niewyjaśnione przypadki opisane w artykułach w gazetach, między innymi wiadomości historyczne na temat fenomenu „deszczu żab". (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Jedna z najstarszych wiadomości na ten temat pochodzi od greckiego historyka Ateneusza, który żył około 200 roku. W jego dziele *Deipnosophistai* (Uczta mędrców) jest opisany trzydniowy deszcz ryb i żab, który spadł na Sardynię. Był tak potężny, że „domy i ulice zostały zalane". Na próżno mieszkańcy starali się zabijać żaby i zamykać drzwi przed agresorami.

Podobne tajemnicze przypadki z późniejszych czasów: deszcz ślimaków w Algierze (1973), ropuch w Brignoles (Francja, 1943), węgla w Bournemouth (Wielka Brytania, 1983) i ryb w East London (RPA 1984). Najbardziej aktualny przypadek zdarzył się

wiosną 2007 roku w Serbii, w pobliżu granicy węgierskiej, w prowincji Wojwodina, i wywołał ogromne poruszenie.

W miejscowości Odzaci mieszkańcy nie wierzyli własnym oczom, kiedy tysiące małych żab spadły z nieba i zablokowały ulice. Początkowo myślano, że to nieszczęście spowodował eksplodujący samolot wyładowany płazami. Nie dało się wytłumaczyć przyczyn tego tajemniczego zjawiska.

Wiadomo, że ten fenomen występuje często w powiązaniu z deszczem i bardzo złą pogodą. Dlatego naukowe uzasadnienie brzmi: żaby były przykryte tylko ziemią i roślinami, zanim deszcz wypłukał je z kryjówek. Albo: młode żaby, które zakończyły etap przeobrażania, opuszczały niekiedy gromadnie rodzinne bajoro i szukały nowego miejsca zamieszkania. Takie masowe wędrówki odbywały się zawsze w lecie i stawiały na równe nogi strażników przyrody, którzy mieli za zadanie umożliwić płazom bezpieczną przeprawę przez ruchliwe ulice.

Sensowne wytłumaczenie deszczu żab? Nie do końca. Wielu obserwatorów przysięga, że zwierzęta rzeczywiście wyskoczyły z chmur, najpierw spadły na parasole i przechodniów, a dopiero potem na ziemię. Nawet żabi skrzek, galaretowata masa z setkami jajeczek, został odkryty na liściach krzewów, kiedy zdarzył się „cud” – działo się to w czerwcu 1979 roku w Bedford, stolicy angielskiego hrabstwa Bedfordshire. W jaki sposób skrzek mógł trafić na krzaki, jeśli nie z wysokości niebios?

Naukowe wytłumaczenie tego faktu brzmi następująco: przypominające orkan wirujące wiatry i lejowate trąby

powietrzne unosiły zwierzęta w powietrzu, szarpały nimi na wszystkie strony, wreszcie rzuciły gdziekolwiek na ziemię. Argument ten w pierwszej chwili wydaje się logiczny. Całkiem możliwe, że niektóre zdarzenia można wytłumaczyć trąbami powietrznymi, ale nie wszystkie. Jak rozumieć owe historyczne źródła, które mówią o wielodniowych plagach? Żadne tornado nie trwa tak długo. Dlaczego dotyczy to wyłącznie zwierząt jednego gatunku? I dlaczego nie znajduje się prawie nigdy roślin ani błotnistego osadu ze stawów i jezior? Przecież stamtąd musiały pochodzić te wodne zwierzęta – czyż nie? Pokonywanie ogromnych odległości również zdumiewa – 26 stycznia 1911 roku pod Kolombo w Sri Lance spadły na ziemię tysiące węży, które na azjatyckiej wyspie były dotąd całkiem nieznane. Deszcz zwierząt jako obłędne kuriozum pogodowe? Fantaści dopatrują się rysy w czasie, śluzy prowadzącej do innego wymiaru albo teleportacji i efektu beam, po czym rzeczy rozpływają się w nicości, aby znów się pojawić w innym miejscu. Meteorolodzy patrzą na problem bardziej realistycznie. Od dziesiątków lat starają się wytłumaczyć ten wieloaspektowy fenomen. Nie udało się jednak do dzisiaj znaleźć zadowalającej odpowiedzi.

Inna zagadka związana z żabami poszła dziś prawie w zapomnienie: ropuchy, które przez długie lata były zamknięte w jaskiniach skalnych – a mimo to stawiły czoło śmierci. Plastycznego obrazu dostarcza angielski geolog White Watson z Derbyshire w swoim sprawozdaniu z 1811 roku. Wspomina tam, że „w roku 1795 w Bolsover Field podczas rozbijania bloku

wapiennego o wadze półtorej tony odkryto żywą ropuchę z gatunku tych, które tymczasem całkiem wyginęły". Inny raport z 1835 roku wymienia naocznego świadka Johna Brutona. Brytyjczyk stał wówczas w pobliżu duktu kolejowego niedaleko miasta przemysłowego Coventry. Nagle doszło do incydentu: jadący w dół wagon towarowy zgubił blok wapienny, który – tuż obok Brutona – potoczył się w krzaki. Kamień się rozbił i ukazała się żywa ropucha. Miała skaleczoną głowę. Bruton postanowił się nią zaopiekować i zabrał zwierzę ze sobą do biura. Ropucha przeżyła dziesięć dni, potem zmarła wskutek odniesionej rany.

Wymyślone bajki? Mamienie laików czy też kłamstwo? Aż trudno uwierzyć. Jednak kilkaset udokumentowanych przypadków, gdzie niezależni świadkowie z różnych epok mieli takie same spostrzeżenia, powoduje konsternację. Już jeden z pierwszych dostarczonych raportów porusza umysł. Pochodzi on od znanego francuskiego chirurga Ambroise Parégo (1510–1590). Wspomina on, że w 1575 roku w jego winnicach koło Meudon widział, jak robotnicy „rozbili kilka bardzo dużych i twardych kamieni. W środku kamiennego bloku znaleźliśmy wielką ropuchę, która jeszcze żyła. Nie było żadnego otworu, przez który mogłaby się tam dostać…".

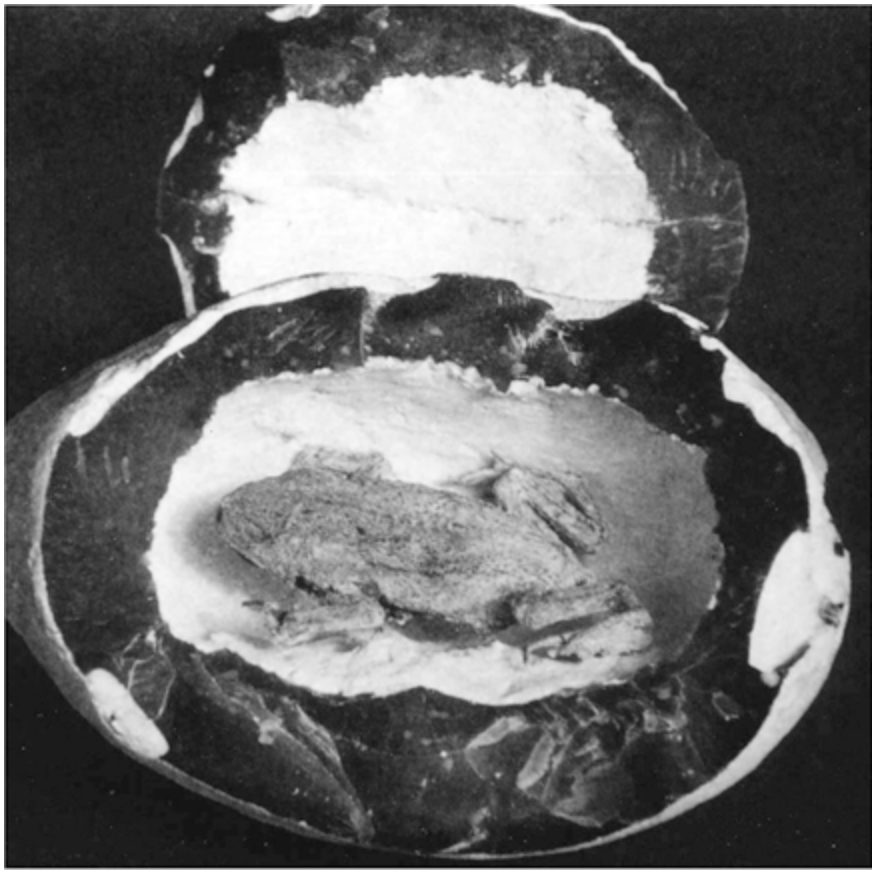
Czyżby płazy potrafiły przeżyć w całkowicie zamkniętych przestrzeniach? Być może całe lata albo, jak dawniej twierdzono, nawet stulecia? Tylko w jaki sposób zwierzęta dostały się do środka zamkniętego kamienia? Wiadomo, że płazy są prawdziwymi mistrzami przetrwania. Od milionów lat

rozwinęły wyrafinowaną strategię, która umożliwia im przeżycie w ekstremalnych warunkach. Niektóre gatunki mogą przetrwać długi okres suszy, zagrzebując się głęboko w pustynnym podłożu. Utrata wody do połowy wagi ciała nie stanowi dla nich problemu. Niektóre afrykańskie gatunki żab znoszą bezpośrednie nasłonecznienie i temperaturę do 50 stopni Celsjusza. Inne zagrzebują się w szlamie, wpełzają do dziur w ziemi, ograniczają swoje zapotrzebowanie na energię do minimum i zapadają w sen zimowy. Nawet w całkowicie zamarzniętym bagnie udaje się im przetrwać zimną porę roku.

Jeśli jest to możliwe przez miesiące, dlaczego również nie przez lata albo nawet nieskończenie długo? Pytanie to zadawało sobie już wielu uczonych w XIX wieku, kiedy szczególnie dużo mówiło się na ten temat. Tym, który chciał to wiedzieć z pedantyczną dokładnością, był wybitny badacz natury William Buckland (1784–1856). Był profesorem paleontologii w Oksfordzie oraz prezesem Towarzystwa Geologicznego w Londynie. I miał pewną słabość: wykopaliska, badania w terenie i poszukiwania prowadził na ogół zawsze w akademickiej todze i w cylindrze na głowie.

Jego metody zmierzały zawsze do znalezienia prawdy. Legendarny jest jeden z jego eksperymentów: Buckland użył do niego dwóch bloków kamiennych, każdy z dwunastoma wydrążonymi jamkami. Jeden blok składał się z porowatego wapienia, drugi był to nieprzepuszczalny dla wody piaskowiec. Do jamek w obu kamieniach wsadzono ogółem 24 żywe ropuchy, większe i mniejsze. Na koniec kamienne więzienia

zamknięto szklaną szybą i płytą łupkową. Jako przechowalnię wybrano ogród badacza. Protokół zaznacza wyraźnie, że obiekty badawcze zostały zakopane 26 grudnia 1825 roku w ziemi na głębokości 1 metra. Kiedy po upływie roku, 10 grudnia 1826 roku, znów wydobyto je na powierzchnię, wszystkie zwierzęta, które znajdowały się w jamkach w nieprzepuszczalnym kamieniu, były martwe. Najwidoczniej udusiły się albo zagłodziły już parę miesięcy wcześniej. W przepuszczalnym wapieniu natomiast większe ropuchy przeżyły. Do czasu. Buckland przedłużył im więzienie jeszcze o jeden rok, zanim również ich rechot umilkł ostatecznie w imię nauki.



Wewnątrz całkowicie zamkniętych kamieni wciąż znajduje się ropuchy. To zdumiewające, ale niektóre z nich w chwili odkrycia były jeszcze żywe. W jaki sposób dostały się do skały? Ten egzemplarz został odkryty w 1799 roku w angielskim Sussex. (Zdjęcie: Muzeum Historii Naturalnej im. Bootha, Brighton)

Eksperyment się udał, pacjenci zmarli! Gorliwy badacz zyskał tym samym niezbity dowód, że ropuchy bez powietrza nie przeżyją nawet jednego roku. Jeśli mają dostęp powietrza – również nie. Chyba że mają dostatecznie dużo pożywienia. Rozwiązanie spornego problemu profesor Buckland widział „w zwyczajach życiowych tych gadów i owadów, które służą im za pokarm", i podsumował: „Jak tylko te młode ropuchy przechodzą ze stadium kijanki, szukają schronienia w dołach, w szczelinach skalnych i drzewach. Zwierzęta, które przedostały się do dziury przez bardzo wąski otwór i tu dzięki owadom, które również chętnie szukają schronienia w takich norach, mają zawsze obficie zastawiony stół, mogą się bardzo szybko utuczyć i nie dadzą rady wydostać się przez ciasny otwór. Robotnicy, którzy jako jedyni podczas swojej pracy mieli dostęp do jamek w kamieniu, bardzo łatwo mogli przeoczyć taką małą szparę".

Ta interpretacja mogłaby dotyczyć równie dobrze obiektu w kształcie jaja, który w 1899 roku odkryli dwaj kamieniarze w Lewes. Podczas rozbijania kamienia dostrzegli zmumifikowaną

ropuchę siedzącą w swojej norze. Podczas dokładniejszego badania kamienia geolodzy odkryli mały, częściowo zatkany wapieniem otwór, który prowadził z wnętrza na powierzchnię. Był to szczegół, na który w pierwszej chwili nikt nie zwrócił uwagi. Przez otwory albo pory porowatego kamienia dostawało się powietrze, które zapobiegało uduszeniu. Zamknięta ropucha mogła dodatkowo wydzielać zapach przyciągający drobne owady, które przez dłuższy czas umożliwiały jej przeżycie w dziurze w kamieniu. Ten dziwny egzemplarz jest prawdopodobnie jedyny w swoim rodzaju. Obecnie znajduje się w Muzeum Boothaw Brighton w południowej Anglii.

W tym przypadku rodzą się jednak wątpliwości, ponieważ wiadomo, że unikat był częścią zbioru Charlesa Dawsona (1864–1916). Brytyjski adwokat i archeolog amator uważany był za głównego podejrzanego w słynnym oszustwie dotyczącym hominida z Piltdown. Około 1908 roku w pobliżu wioski Uckfield w hrabstwie Sussex Dawson wydobył kości, wśród nich fragmenty czaszki ludzkiej. Wkrótce potem w świecie uczonych mówiono o sensacyjnym znalezisku, które wywarło wpływ na hipotezy naukowe dotyczące teorii pochodzenia. Dla ekspertów z Muzeum Historii Naturalnej w Londynie kości były długo poszukiwanym dowodem na *missing link* – brakujące ogniwo w łańcuchu istot między człowiekiem a małpą. W 1912 roku pod Piltdown odkopano drugą czaszkę, która miała wesprzeć tę tezę. Dopiero w 1953 roku okazało się, że znaleziska to zręczne fałszerstwo naukowe. Nie udało się nigdy udowodnić, czy Dawson brał udział w tym oszustwie, czy sam był ofiarą

fałszerstwa. Jednakże zaledwie nieliczni wierzą, że Dawson miał wiedzę techniczną tak dużą, aby sam mógł dokonać takiego oszustwa. Kto zatem – takie pytanie zadaje sobie od tamtej pory świat naukowy – był tym nieznanym ekspertem?

Czy Mister X również znał tajemnicę ropuchy w kamieniu? Czy w muzeum w Brighton znajduje się jedynie sztuczny produkt? Choć dopuszcza się wątpliwości, jeden przekonujący argument przemawia za prawdziwością znaleziska: Fenomen „ropuch w kamieniu" przeżył do dnia dzisiejszego, choć w zmienionej formie. Zoolog brytyjski Karl P.H. Shuker podaje przykład z nowszych czasów: „W październiku 1995 roku uczniowie z Rhyl High School na północy Walii zbierali odpadki w pobliżu zarośniętego bajora. Odkryli przy tym starą puszkę z okrągłą zakrętką. W puszce siedziała żywa żaba długości 5 centymetrów. Żaba, większa niż otwór puszki, musiała w niej urosnąć i, być może – data na puszce wskazywała 1994 rok – była w niej zamknięta ponad rok. Żaba przeżyła, ponieważ żywiła się owadami i innymi drobnymi żyjątkami, które wchodziły do puszki, a deszcz i rosa zapewniały jej wilgotność".

Rzekomo zmarli żyją dłużej!

TAJEMNICA Z MAWANGDUI

Ciężkie jest nie umieranie, lecz przeżycie.

Peter Rosegger (1843–1918)

Niewyjaśniona metoda konserwacji ciał i prehistoryczny pomiar przy użyciu zdjęć satelitarnych

Miejsce odkrycia: Pagórek w miejscowości Mawangdui, 4 kilometry na północny wschód od Changsha, stolicy prowincji Hunan w Chinach. Na początku lat 70. XX wieku archeolodzy odkopali w nim trzy komnaty grobowca arystokratycznej rodziny Dai.

Charakterystyka: W grobowcu nr 1 odkryto zakonserwowane ciało markizy Dai, nazywanej także Lady Dai. Jej właściwe imię to Xin Zhui, małżonka Li Changa, premiera na dworze księcia Changsha. Obdukcja wykazała, że w żyłach arystokratki wciąż znajdowała się krew. Narządy wewnętrzne były w tak dobrym stanie, jakby Lady Dai zmarła dopiero niedawno. Zadziwiające jest także ponad 3000 darów pozostawionych zmarłej w grobowcu. Wśród nich znaleziono pisma z zakresu astronomii i medycyny, świadczące o zaawansowanej wiedzy.

Wiek: Początek Zachodniej Dynastii Han (lata 206 p.n.e. do 24 n.e.).

Miejsce przechowywania: Muzeum Prowincji Hunan, Changsha, Chińska Republika Ludowa.

Wiedza na temat historii ludzkości stale się poszerza. Na całym świecie z ogromnym zaangażowaniem i naukową skrupulatnością są odkrywane i interpretowane ślady przeszłości, które następnie stają się częścią naszego wyobrażenia o danej epoce historycznej. Wciąż pojawiają się zaskakujące znaleziska, które wyznaczają kolejne sukcesy archeologii. Problemy powstają dopiero wtedy, gdy odkrycie nie pasuje do ułożonych wcześniej puzzli. Chiny, stare Państwo Środka, i ich zagadkowa kultura jest dla nas, Europejczyków, źródłem cudownych i zarazem osobliwych odkryć. Wiele z nich do dziś spędza naukowcom sen z powiek.

Do najbardziej niezwykłych reliktów z Chin centralnych zalicza się obiekty, które można oglądać w Changsha, stolicy prowincji Hunan. Muzeum miejskie, otwarte w 1956 roku, mieści 110 000 eksponatów różnego charakteru, w tym sensacyjne znaleziska z położonego nieopodal kurhanu Mawangdui.

Zróbmy przeskok do 1972 roku: żołnierze Chińskiej Armii Ludowo-Wyzwoleńczej w styczniu tamtego roku byli akurat zajęci zakładaniem podziemnego lazaretu wojskowego. Na głębokości 12 metrów prace musiano przerwać: po obsunięciu się ziemi żołnierze natrafili na jasną, kleistą warstwę, której pochodzenia nie udawało się z początku wyjaśnić. Przy próbie przewiercenia podłoża na powierzchnię wydobył się śmierdzący gaz, który od razu ulegał zapłonowi. Duże ciśnienie z otworu odwiertowego spowodowało szybkie

rozprzestrzenianie się ognia, który z trudem udało się opanować za pomocą worków z gliną.

Sprowadzeni w pośpiechu archeolodzy z miejskiego muzeum w Hunan otrzymali zlecenie zbadania dziwnego zjawiska. Szesnastego stycznia, zaledwie kilka dni po dokonaniu przypadkowego odkrycia przez wojsko, naukowcy odkopali we wschodniej części pagórka ogromny grobowiec, który niczym odwrócona piramida prowadził w głąb wzniesienia. Podziemnemu kompleksowi nadano nazwę „Grobowiec nr 1". Dwie kolejne krypty zostały odkryte kilka miesięcy później i umożliwiły dokonanie klasyfikacji i datowanie znaleziska. Podziemne mauzoleum okazało się miejscem pochówku trzech członków potężnej arystokratycznej rodziny Dai, żyjącej w dawnej Zachodniej Epoce Han. Byli to: Li Chang, „kanclerz królestwa Changsha", jego małżonka Xin Zhui, „markiza Dai", oraz w trzeciej komnacie grobowca ich syn.

Już na początku odsłaniania pierwszego grobu ekspertów zaintrygowało następujące odkrycie. Otóż spodnia warstwa kurhanu i środkowa komnata z sarkofagiem były wypełnione białą, kleistą ziemią grubości 1 metra. Poniżej znajdowała się izolacyjna warstwa węgla drzewnego o wadze 5 ton. Architekci kompleksu położyli ją tam dla ochrony przed wnikaniem wilgoci. Wydobytym materiałem napełniono cztery ciężarówki. Sarkofag był ponadto okryty wieloma matami bambusowymi, które – jak zanotowano w protokole wydobycia – wyglądały na świeże i zielone, jakby dopiero co zostały tam położone. Zaledwie jednak wyniesiono je na powierzchnię, łodyżki już po

kilku minutach zwiędły. Jako wyjaśnienie podaje się zmianę temperatury powietrza – z zimnego we wnętrzu grobowca na cieplejsze poza nim. W mauzoleum przy ziemi panowała niska temperatura, niczym w lodówce. Najwyraźniej budowniczowie grobowca wiedzieli, że takie warunki sprzyjają konserwacji.

Gdy archeologom udało się dostać do wnętrza komnaty „Grobowca nr 1", natrafili na zmyślną konstrukcję szkatułkową. Były to cztery kunsztownie wykonane sarkofagi umieszczone jeden w drugim. Sarkofag zewnętrzny mierzył dokładnie 7 metrów długości, 5 metrów szerokości i 3 metry wysokości. Kiedy otworzono najmniejszy sarkofag we wnętrzu, zdumieni archeolodzy ujrzeli trumnę wypełnioną 80 litrami żółtej cieczy. W niej unosiło się zawinięte w 20 jedwabnych płócien doskonale zakonserwowane i pozbawione śladów rozkładu ciało kobiety – Lady Dai! Jak na osobę pochowaną ponad dwa tysiące lat temu, wyglądała wyjątkowo „świeżo". Co sprawiło ten „cud"?

Zwłoki w nienaruszonym stanie znajdowano już w wielu miejscach na Ziemi. Przykładem z najnowszej historii jest święta Bernadetta z Lourdes, która zmarła w 1879 roku. Jej ciało zostało ekshumowane w latach 1909 i 1919, i nie znaleziono na nim oznak rozkładu. Natomiast krucyfiksy, które pochowano wraz ze zmarłą, przerdzewiały i pokryły się grynszpanem. Nienaruszone ciało prorokini można oglądać w kaplicy klasztoru St. Gildard w Nevers, 260 kilometrów na południe od Paryża.

Nie całkiem „świeże”, ale jednak wciąż dobrze zachowane, są liczne mumie z Ameryki Południowej lub znalezione na Wyspach Kanaryjskich. Natomiast prawdziwymi mistrzami w sztuce konserwacji byli kapłani w Starym Państwie faraonów. Aby ciało nie uległo rozkładowi w gorącym klimacie, poddawane było specjalnym zabiegom wykonywanym przy użyciu sody oczyszczonej, następnie sztucznie suszone i owijane w płótno.

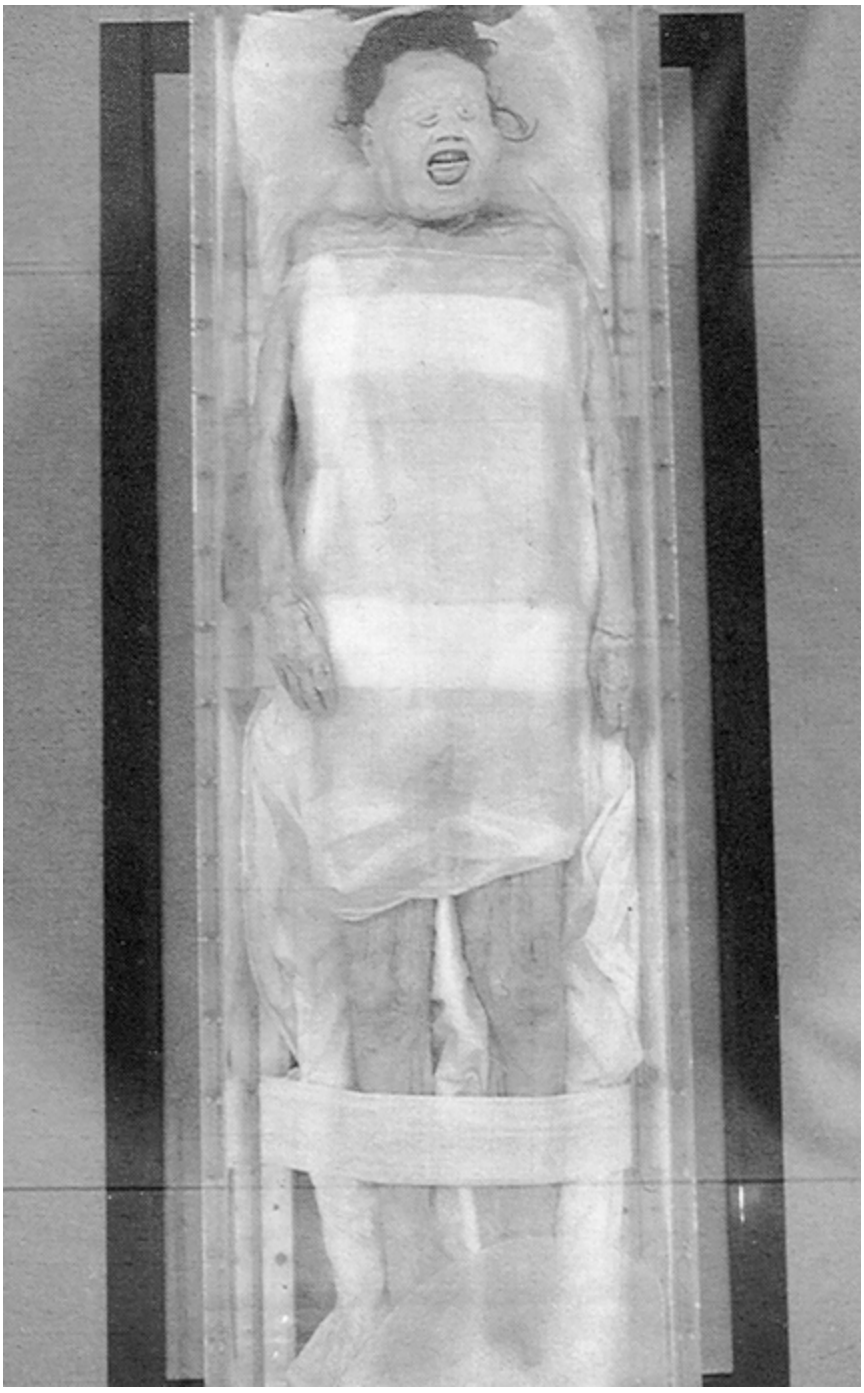
To, co ludziom w starożytności udawało się lepiej lub gorzej osiągać przy użyciu skomplikowanych metod, w naturalny sposób zdziałać potrafi kwaśna i na dużej głębokości beztlenowa woda torfowisk: rysy twarzy człowieka z Tollund (przechowywanego w Muzeum Silkeborg w Jutlandii w Danii) są zachowane w tak doskonałym stanie, że początkowo podejrzewano, iż jest to współczesna ofiara morderstwa. W rzeczywistości nieszczęśnik został zamordowany około 350 roku p.n.e. przez powieszenie lub uduszenie, a następnie pochowany w torfowisku wysokim.

Mumia zachowana w lodowcu, znaleziona w Południowym Tyrolu w dolinie Hauslabjoch w Alpach Ötztalskich, znana na całym świecie jako Ötzi, „człowiek lodu”, jest kolejnym dowodem na to, że ekstremalne warunki glebowe, wilgotność powietrza i temperatura mogą przyczynić się do tego, że ciało z epoki kamienia może dotrwać w dobrym stanie do XXI wieku. Bliski śmierci Ötzi uciekał przed pogonią. Zmarł jednak nie wskutek odniesionych wcześniej obrażeń, ale ugodzenia strzałą, która trafiła go w lewą łopatkę. Mumia została odnaleziona

dopiero 5300 lat później, kiedy lodowiec zaczął się cofać. Od 1998 roku zmarły spoczywa w supernowoczesnej komorze chłodniczej w Muzeum Archeologicznym w Bolzano w Południowym Tyrolu, przy czym namnażające się bakterie są dla konserwatorów poważnym problemem. Przykład „człowieka lodu" pokazuje, jak trudno jest zachować tkanki organiczne sztucznymi metodami. „Konserwacja jest dla współczesnej nauki dużym wyzwaniem", potwierdza dyrektor muzeum.

Zatem w jaki sposób udało się to starożytnym Chińczykom – tak brawurowo i to ponad 2100 lat temu? W jaki sposób udało się powstrzymać proces rozkładu ciała Lady Dai? Dlaczego jej mięśnie i tkanki już dawno nie uległy rozkładowi? I jak to możliwe, że jej skóra wciąż jest elastyczna, a stawy ruchome? Dziesiątki lat po dokonaniu odkrycia naukowcy wciąż nie wiedzą, jak udało się wykonać tę alchemiczną „magiczną sztuczkę". Pewne jest, że kimkolwiek była osoba preparująca ciało dla potomności, musiała ona doskonale znać się na swoim rzemiośle. Zwłoki Lady Dai zostały zakonserwowane nie przez wysuszenie lub sztuczną mumifikację jak w starożytnym Egipcie, lecz przy użyciu zupełnie nieznanej techniki. Przed odkryciem grobowców Mawangdui nigdy nie słyszano o podobnej metodzie. Dotychczas nie udało się przeprowadzić analizy składu chemicznego płynu, w którym zakonserwowano ciało. Spekuluje się, że mogła to być kwaśna substancja ze śladowymi ilościami bakteriobójczego minerału cynobru. Autopsja przeprowadzona przez naukowców na wydziale

medycyny uniwersytetu w Changsha ujawniła jeszcze więcej szczegółów. Ciało Lady Dai było ułożone na plecach, głowa skierowana ku północy. Obie gałki oczne wypadły, a język wystawał z otwartych ust. Mózg zmarłej oraz inne narządy skurczyły się o połowę, zachowały jednak swój pierwotny kształt i pozostały w nienaruszonym stanie. Lady Dai wciąż ma wszystkie narządy wewnętrzne, które wyglądają jak świeże wnętrzności. Patolodzy nie mogą pojąć, jakim sposobem żyły martwej arystokratki nadal są wypełnione krwią grupy A! Ciekawe opracowanie tej zagadki zaprezentował Nowozelandczyk Steven R. Talley, który w 2004 roku nakręcił film dokumentalny na temat przeprowadzonych badań.



Doskonale zachowane ciało: mumia markizy Dai sprzed około 2200 lat jest w niemal nienaruszonym stanie. Złożona została w trumnie wypełnionej tajemniczym płynem. Jego skład chemiczny pozostaje do dziś nieznany. (Zdjęcie: Hartwig Hausdorf)

Za życia Lady Dai ważyła 75 kilogramów. Przy wzroście 1,54 metra to całkiem sporo. Dobrze odżywiona małżonka premiera kochała słodkie życie. Cierpiała na szereg „chorób cywilizacyjnych”, które dziś brzmią nam całkiem znajomo: zdiagnozowano u niej nadwagę z powodu nadmiaru jedzenia i braku ruchu, zwężenie naczyń wieńcowych serca, kamienie żółciowe, osteoporozę, schorzenia pleców, pasożyty w jelitach i bolesne wypadanie dysku. Trudno się zatem dziwić, że za przyczynę śmierci szlachetnej damy uznano niezdrowe odżywianie. Zadziwiający jest jednak fakt, że w jej przełyku, żołądku i jelitach znaleziono 138 całych i jedną połówkę pestek melona. Tuż przed śmiercią musiała więc w bardzo szybkim tempie zjeść owoce i to wraz z pestkami, które nie zostały strawione. Osady tłuszczu, zatkane tętnice i kamienie żółciowe doprowadziły ostatecznie do tego, że markiza Dai pożegnała się z życiem między rokiem 178 a 145 p.n.e. Miała wówczas około 50 lat.

Ponieważ okoliczności zachowania się jej ciała w tak dobrym stanie są niejasne, markizę Dai spowija mgła nieśmiertelności. Taki był właśnie cel zabalsamowania zwłok. Architekci mauzoleum już od początku zaplanowali wszystko tak, aby kobieta mogła dotrzeć do świata zmarłych w całkowicie nienaruszonym stanie. Dlatego ciało zostało zawinięte w szczelny jedwabny kokon i złożone w trumnie wypełnionej tajemniczym płynem, który zadziałał jak eliksir młodości.

Sarkofag, składający się z czterech dokładnie pasujących do swojego wnętrza trumien z drewnianą okładziną, jest pokryty

grubą warstwą żywicy o nazwie laka. Zapewniała ona dodatkową ochronę przed wodą gruntową, dostępem powietrza oraz zębem czasu. Bakterie, które normalnie zaczynają rozkładać ciało natychmiast po śmierci, nie miały w tym przypadku szans na dostanie się do wewnętrznej trumny. Laka to substancja przypominająca tworzywo sztuczne o ponadprzeciętnych właściwościach konserwujących, odporności i trwałości. Nawet temperatura do 260 stopni Celsjusza nie jest w stanie jej uszkodzić. Za wynalazcę termoplastycznego tworzywa sztucznego uznaje się Amerykanina Johna Wesleya Hyatta (1838–1920). Wraz z zastosowaniem bakelitu 100 lat temu rozpoczęła się faza rozkwitu przemysłu tworzyw sztucznych. W Chinach to nic nowego. Już co najmniej 3000 lat wcześniej pozyskiwano tam naturalne tworzywo z drzew gatunku sumak lakowy i wykorzystywano w technologiach rzemieślniczych.

Zadziwia coś jeszcze: już w II stuleciu p.n.e., czyli dokładnie w epoce, w której powstały grobowce Mawangdui, Chińczycy znali ważną właściwość chemiczną laki. Zauważyli oni, że aby żywica nie uległa stwardnieniu, nie można dopuścić do odparowania z niej wody. To może brzmieć jak żart – ale w celu utrzymania żywicy w stanie płynnym wrzucano do niej raki!

Tkanki skorupiaków zawierają wysokoaktywne związki chemiczne, które blokują określone enzymy, w tym również te odpowiadające za twardnienie żywicy. Na ten temat wypowiedział się znamienity angielski biochemik i znawca Chin Joseph Needham (1900–1995): „Tak inwazyjna ingerencja

w naturalne procesy chemiczne – jak zapobieganie spontanicznemu procesowi twardnienia i starzenia się – musiała mieć dla ówczesnych alchemików ogromne znaczenie. Chcieli oni bowiem utrzymać młodość i zastanawiali się, w jaki sposób można spowolnić lub nawet całkowicie zatrzymać naturalny proces starzenia u człowieka (sztywność stawów i śmierć). Tkanki skorupiaków mają jeszcze inne działanie. Badania wykazały, że zawierają one silne enzymy blokujące oksydazę D-aminokwasową".

Innymi słowy, mamy tu do czynienia z antycznym prekursorem nowoczesnej biochemii! Specyficzne właściwości laki były w starym Państwie Środka symbolem nieśmiertelności. Przedmioty powleczone tą substancją przewyższały wartością prace z brązu. To tłumaczy, dlaczego wysokie rangą osobistości, takie jak arystokratyczna rodzina Dai, po śmierci chowano w trumnach pokrytych laką.

„Latająca szata” markizy Dai. Przedstawiono na niej moment przejścia ze świata ludzi do świata bogów. Mitologiczna treść wiąże się przypuszczalnie z szamańskimi i kosmologicznymi wyobrażeniami religijnymi.

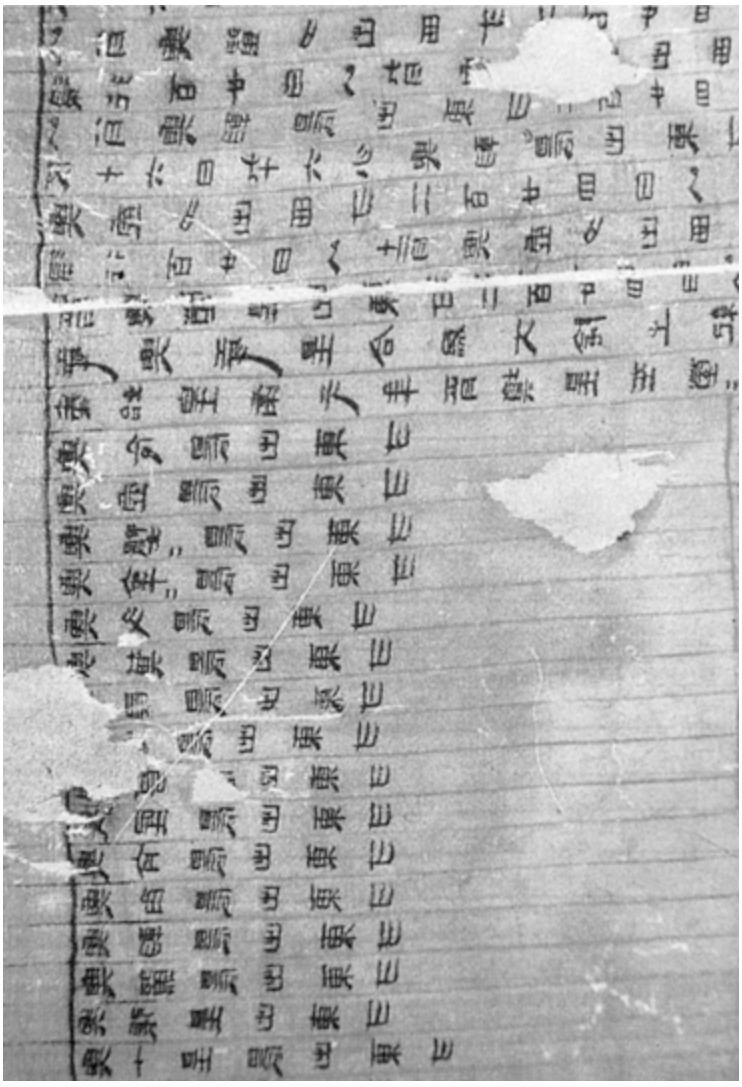
(Ilustracja: Muzeum Prowincji Hunan, Changsha)

Nasze zdziwienie staje się jeszcze większe, gdy zwrócimy uwagę na tysiące obiektów, które złożono w mauzoleum Mawangdui jako dary pośmiertne. Większość z nich służyła do zaspokajania potrzeb cielesnych markizy. Lady Dai musiała być zaopatrzona w swoje ulubione potrawy także w zaświatach, zostały więc one spakowane do 30 bambusowych koszy i złożone w komnatach grobowych. Do dyspozycji zmarłej były także liczne naczynia z laki i ceramiki oraz ubrania, rzadkie instrumenty muzyczne i małe strugane statuetki. Podobnie jak figurki uszebti w starożytnym Egipcie, tak i w Chinach do grobu wraz ze zmarłym składano statuetki bożków jako towarzyszy i strażników w świecie zmarłych.

Odkryto także komnatę z ponad 1400 wyrobami tekstylnymi, w tym metrowe kostiumy z delikatnego jedwabiu, które ważyły nie więcej niż 28 gramów. Wykonano je wyrafinowaną techniką tkacką i były tak cienkie, że po złożeniu mieściły się w jednej dłoni.

Mistrzowskim dziełem chińskiego malarstwa na jedwabiu jest dwumetrowy całun markizy. Przez archeologów nazywany jest on „banerem duszy” lub „banerem grobowcowym”, który był być może niesiony w kondukcie żałobnym na długiej tyce niczym proporzec. Wykonano go z cienko tkanych jedwabnych płatów, które pozszywano w kształcie litery T. W pierwotnym spisie inwentarza, który sporządzono na drewnianych i bambusowych tabliczkach znalezionych w „Grobowcu nr 3”, pojawia się nazwa *Fei Yi*, co znaczy „latająca szata”. Tkanina

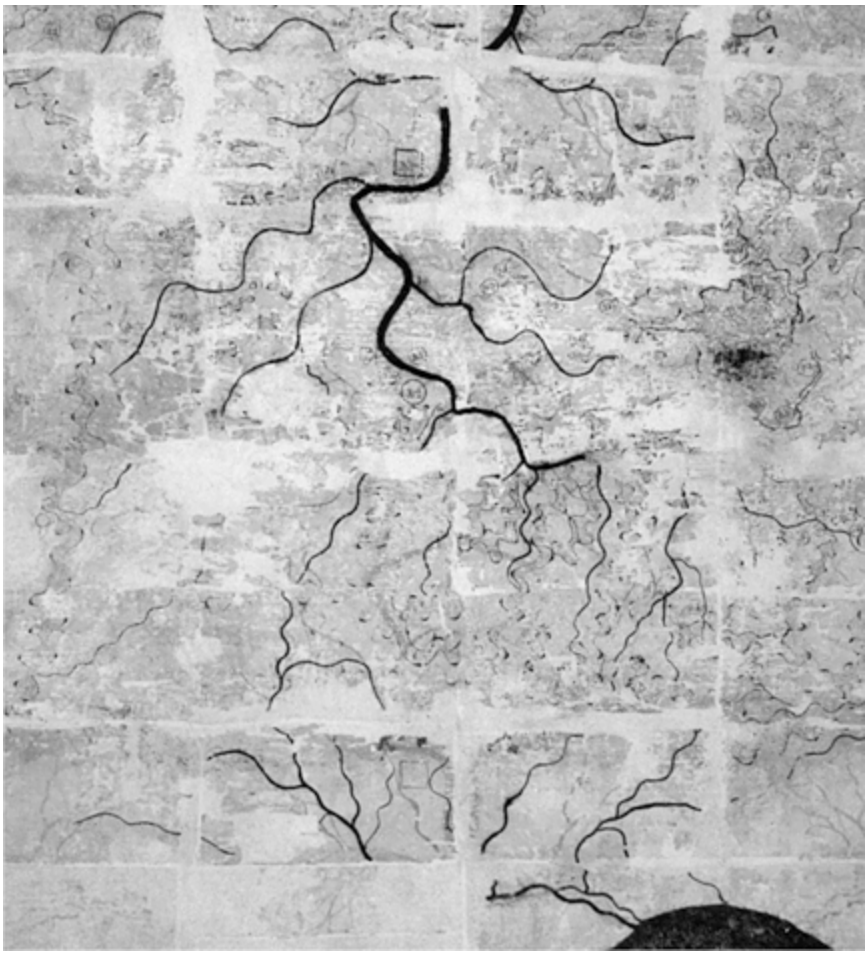
została położona na wieku najmniejszej trumny, przy czym strona z czerwono-żółtym malowidłem była odwrócona ku Lady Dai.



Manuskrypt Obiegi pięciu planet zawiera dane dotyczące obiegu wokół Słońca ciał niebieskich. Wykazują one tylko minimalne odstępstwa od obliczeń współczesnej astronomii. (Zdjęcie: Hartwig Hausdorf)

Naukowcy różnią się interpretacją tego, co przedstawia baner. Zgodzono się jednak, że szczególną rolę odgrywają tu kosmologiczne i szamańskie wyobrażenia religijne. Naukowcy są zdania, że ukazano na nim trzy obszary: świat podziemny, ziemię i niebo. Szczegóły ilustrują podróż Lady Dai w zaświaty, wstąpienie jej duszy hun w nieśmiertelność, ochronę, która jest nad nią sprawowana, oraz łączność między światem bogów i ludzi.

Bardziej treściwa i jedocześnie trudna do pojęcia jest niezwykła biblioteka znaleziona w grobowcu Mawangdui. Niektóre pisma zostały nawinięte na rolki, większość spoczywała jednak złożona w szkatułkach z laki. Wiedza, którą pozostawiono zapisaną na jedwabiu oraz na drewnianych i bambusowych tabliczkach, przekracza granice naszej wyobraźni. Dziesięć znalezionych pism o sztuce uzdrawiania dowodzi, że już w starożytności przeprowadzano skomplikowane zabiegi chirurgiczne, takie jak choćby usuwanie guzów. W *Księdze 52 chorób* opisano symptomy i zalecenia, które współczesnej zachodniej medycynie są znane od zaledwie 100 lat. Natomiast z pisma *Jedenaście rodzajów pulsu* dowiadujemy się o chorobach naczyniowych, które zgodnie z naszym stanem wiedzy po raz pierwszy zostały opisane dopiero przez lekarza Ludwiga Traube (1818–1876) – 2000 lat po Chińczykach!



Mapa z „Grobowca nr 3” w Mawangdui przedstawia dane topograficzne, które można uzyskać tylko dzięki pomiarom na podstawie zdjęć satelitarnych. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Skąd starożytni chińscy medycy posiedli te zaawansowane umiejętności? Czy były one efektem długotrwałych badań? W takim razie początki tych olśniewających dokonań musiałyby sięgać jeszcze głębiej w przeszłość. To samo pytanie można zadać w związku z wiedzą astronomiczną. Manuskrypt na jedwabiu nosi tytuł *Obiegi pięciu planet*. To niewiarygodne, ale w piśmie dokładnie wyszczególniono czas obiegu wokół Słońca

planet: Merkurego, Wenus, Marsa, Jowisza i Saturna. Odstępstwa od otrzymanych współcześnie danych są minimalne. Synodyczny okres obiegu – czas, po którym ciało niebieskie pojawi się ponownie w tej samej pozycji w stosunku do Słońca – na przykład w odniesieniu do Wenus wynosi 584,4 dnia. Współcześni astronomowie podają dla obiegu Wenus okres 583,9 dnia!

I najbardziej zadziwiające znalezisko: trzy mapy topograficzne. Jedna z nich jest wymieniana w sprawozdaniu z wykopalisk raczej pobieżnie, jednak pozostawia w tyle wszystkie dotychczasowe odkrycia. Na jedwabnym płótnie w kształcie kwadratu o boku długości 96 centymetrów odwzorowane zostały w formie mapy kartograficznej regiony przygranicznych prowincji Guangxi, Guangdong i Hunan – dokładnie w skali 1:180 000! W konsternację wprowadza natomiast fakt, że rzeki i terytoria przedstawiono tak, jak gdyby sporządzono je na podstawie zdjęcia wykonanego z orbity ziemskiej. Porównania ze zdjęciami satelitarnymi NASA utwierdzają w tym przekonaniu. A mimo to mapa nie może być zdjęciem wykonanym z kosmosu, bo przecież, jak wiadomo, jest to malowidło na jedwabiu. Pozostaje tylko możliwość, że starożytni kartografowie korzystali z innych źródeł i przezroczysty jedwab służył tylko do odbicia dokładnej kopii oryginału. Jednak jaki geniusz tysiące lat temu mógłby wykazywać technologiczne umiejętności wykonywania pomiarów na podstawie zdjęć lotniczych? Zgodnie ze stanem

naszej wiedzy – żaden. Dla uznanych historyków z Chin to niepokojąca myśl.

Jedynym z tych, którzy bez owijania w bawełnę przyznają, że trudno o wiarygodne wyjaśnienie topograficznej zagadki z Mawangdui, jest profesor archeologii Wang Shiping z Xian: „Gdyby nie brzmiało to tak fantastycznie, powiedziałbym, że wzorem tej mapy jest zdjęcie wykonane przed tysiącem lat z orbity ziemskiej przez obcego satelitę”.

EMBRIOLOGICZNA KAMIENNA PŁYTA

Nigdzie w historii nie znajdujemy początku,
zawsze tylko kontynuację.
Lecz jak mamy zrozumieć zakończenie,
jeśli początek stanowi tajemnicę?
Johann Jakob Bachofen (1815–1887)

Pradawne symbole płodności uwiecznione na kamieniu niczym we współczesnym podręczniku medycyny

Miejsce odkrycia: Niepotwierdzone. Właściciel przedmiotu – kolekcjoner sztuki i projektant przemysłowy profesor Jaime Gutierrez – zaręcza, że nabył eksponat w latach 70. XX wieku od poszukiwacza skarbów, któremu nie udało się nim wcześniej zainteresować żadnego muzeum. Mężczyzna ten zapewniał, że odkrycia dokonano podczas doprowadzania wodociągów na jego posesji na obrzeżach Bogoty, stolicy Kolumbii.

Charakterystyka: Czarny, matowy krążek z otworem w środku. Średnica kamiennej płyty wynosi 22 centymetry, płyta waży około 2 kilogramów i jest wykonana z lidytu. Po obu stronach znajdują się symbole wykonane w formie reliefu, które dowodzą zadziwiająco dużej wiedzy o historii życia. Lekarze potwierdzają, że na krążku są przedstawione etapy rozwoju embrionu.

Wiek: Geolodzy z uniwersytetu w Bogocie datują powstanie krążka na epokę prekolumbijską, prawdopodobnie początki kultury Muisków lub ich poprzedników. Ta grupa etniczna wywodzi się z ludów Czibcza, zamieszkujących wyżynne obszary Bogoty. Szacuje się, że kultura ta powstała około 500 roku p.n.e. Naukowcy, którzy w 2001 roku poddali krążek

badaniom w Muzeum Przyrodniczo-Historycznym w Wiedniu, nie znaleźli wskazówek, które mogłyby świadczyć o tym, że przedmiot jest falsyfikatem.

Miejsce przechowywania: Zbiory Jaime Gutierreza Legi, Bogota, Kolumbia

W północnej części Ameryki Południowej leży Republika Kolumbii. Nazwa państwa upamiętnia Krzysztofa Kolumba (1451–1506) i jego towarzyszy z ówczesnych mocarstw, Hiszpanii i Portugalii, którzy w XV wieku podbili Nowy Świat, co miało tragiczne skutki dla wysoko rozwiniętych kultur Indian zamieszkujących ten teren już od tysiącleci. Świat nauki określa epokę przed Kolumbem okresem prekolumbijskim. Wraz z nastaniem panowania Europejczyków i rozpoczęciem chrystianizacji zagładzie uległy dwie trzecie rdzennej ludności wraz z ich dziedzictwem kultury. Na terenie Kolumbii nie istniały wielkie imperia, takie jak Inków, którzy zamieszkiwali południowe obszary kontynentu. Żyły tu liczne mniejsze, najczęściej niezależne od siebie plemiona. Nie wszystkie są dokładnie zbadane. Prehistoria Ameryki Łacińskiej wciąż pełna jest białych plam.

Zabezpieczanie śladów z pewnością byłoby konieczne w wielu miejscach. Wiedzą o tym także archeolodzy, ale prowadzenie oficjalnych prac wykopaliskowych jest trudne. Nie tylko z powodu braku niezbędnych pieniędzy. Od 1964 roku w tej republice leżącej w Andach toczy się wojna domowa. Lewicowe grupy partyzanckie prowadzą zbrojne walki z

prawicowymi ugrupowaniami paramilitarnymi. Interesujące pod względem archeologicznym miejsca są położone w trudno dostępnych górskich rejonach, kontrolowanych przez siły rewolucyjne. Strony konfliktu, mafia narkotykowa i członkowie grup przestępczości zorganizowanej nie cofają się nawet przed zamachami na pobratymczą ludność cywilną. Temat nie jest nagłaśniany przez media, a krwawy konflikt pochłonął do tej pory życie 200 000 ludzi. Nie są to sprzyjające warunki dla pokojowo nastawionych badaczy starożytności, którzy swoje prace wykopaliskowe w dżungli chcieliby prowadzić bez zakłóceń.

Pole archeologicznej działalności w wielu miejscach przejęli więc poszukiwacze skarbów, którzy zainteresowani są głównie złotem. Już ponad milion osób w dorzeczu Amazonki uległo tej gorączce złota, która spowodowała znaczne szkody w środowisku naturalnym. „Gospodarka rabunkowa przynosi rdzennym Indianom zamieszkującym dżunglę śmierć i zniszczenie" – czytamy w przewodniku – „zaś poszukiwacze złota przywlekają ze sobą choroby, na które żyjący w odosobnieniu tubylcy nie są odporni. Rządy zezwalają poszukiwaczom złota na dalszą działalność, aby uniknąć konfrontacji z kolejnymi społecznymi problemami".

Przez taką politykę wiele dzieł minionych wieków zostało bezpowrotnie utraconych. Odkryte obiekty, których nie da się szybko spieniężyć, są niszczone celowo lub przez nieuwagę. Wskutek prowadzonych chaotycznie wykopalisk pochodzenie wielu obiektów sztuki pozostaje niewyjaśnione. Takie

eksponaty rzadko trafiają do oficjalnych muzeów, zwłaszcza gdy nie wpasowują się w znany obraz prehistorii. Ponieważ obiekty porównawcze najczęściej nie są dostępne, klasyfikacja jest wyjątkowo mozolna. Nie prowadzi się dokładnych badań, ponieważ okoliczności odkrycia najczęściej są niejasne. Dla wielu badaczy to wystarczający powód do rezygnacji z prac nad dziwnymi obiektami. Osobliwe pamiątki trafiają czasem różnymi drogami do prywatnych kolekcjonerów, gdzie nie są dostępne dla publiczności. Prawie nikt nie wie o ich istnieniu.

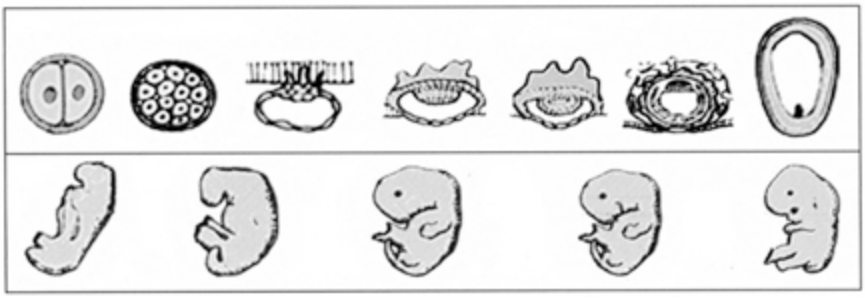
Część takich osobliwości znajduje się w posiadaniu znanego projektanta przemysłowego – jest to profesor Jaime Gutierrez Lega. Sprawuje on funkcję prezydenta kolumbijskiego związku projektantów ACD (Asociacion Columbiana de Disenadores) i wykładał rysunek przemysłowy na trzech krajowych uniwersytetach. Od dekad jest zapalonym miłośnikiem archeologii i kolekcjonerem niezwykłych artefaktów z Ameryki Południowej. W jego zbiorach znajduje się zadziwiające popiersie kobiety przypominającej egipską królową Nefretete, wydobyte z ruin Tiahuanaco w Boliwii, a także czarne kamienie z nieznanymi napisami oraz „czarodziejskie kamienie" szamanów w kształcie masek o strasznych rysach. Regały w jego domu w Bogocie uginają się pod ciężarem niezwykłych unikatów. Jeszcze więcej starannie zapakowanych w pudełka eksponatów znajduje się w archiwum kolekcjonera.

Zadziwiające obiekty znaleźć można także w jego mieszkalnym atelier, położonym 20 kilometrów od metropolii, dokładnie w centrum obszaru zamieszkiwanego niegdyś przez

ludy Muiska i Czibcza. Te grupy rdzennej ludności tworzyły liczebnie największą i najbardziej rozwiniętą kulturę na obszarze dzisiejszej Kolumbii. Członkowie tych społeczeństw wykazywali zaawansowaną wiedzę w zakresie matematyki, posługiwali się kalendarzem przy uprawie ziemi i wykonywaniu obrzędów religijnych oraz znali pismo hieroglificzne. Ich świętość, słynna Laguna de Guatavita, gdzie chciwi złota Hiszpanie po raz pierwszy usłyszeli legendę o El Dorado, leży nieopodal hacjendy Gutierreza. Wąskie serpentyny prowadzą w górę do jego imponującej kamiennej cytadeli. Projekt i genialną aranżację swojej posiadłości profesor wykonał samodzielnie. Jak na siedzibę mieszkalną otoczenie jest dość makabryczne: między kompleksem budynków znajduje się wejście do jaskini, prowadzące do szybu kopalnego. Właściciel domu znalazł tu na głębokości 8 metrów dwa ludzkie szkielety, które według przeprowadzonych analiz datowane są na 11 000 do 14 000 lat. Zastanawiające są tu w szczególności czaszki: zęby dolnej szczęki wyrastają ukośnie, a nie – jak normalnie u człowieka – równolegle do zębów szczęki górnej.

Przednia strona „embriologicznej płyty” z Kolumbii zawiera zaskakujące informacje na temat procesów biologicznych. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Rewers płyty ukazuje kolejne biologiczne szczegóły, w tym komórkę jajową przed i po zapłodnieniu. Skąd starożytni rzeźbiarze posiedli taką wiedzę bez posługiwania się mikroskopem? (Zdjęcie: Reinhard Habeck)



Dla porównania ilustracje z podręcznika medycyny: motywy zdobnicze widoczne na czarnej płycie przypominają etapy poczęcia

życia (u góry) oraz fazy rozwoju zarodka (u dołu). (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Dziwne unikatowe obiekty, które profesor uzbierał lub nawet sam odkrył w ciągu ostatnich dziesięcioleci, są naprawdę niesłychane. Jednym z klejnotów tej kolekcji jest czarny kamienny krążek, przypominający płytę gramofonową. Jego przednią i tylną stronę zdobią zadziwiająco różnorodne symbole. Poszczególne symbole rozdzielone są pionowymi kreskami. Gdy ogląda się te obrazki, niczym komiks, w określonej kolejności, przed oczami widza rozgrywa się historia życia – przedstawiona jak we współczesnym podręczniku medycyny. Na krawędzi krążka około trzycentymetrowej grubości widać ponadto wyryty symbol węża. Ponieważ w środku krążka znajduje się otwór, Gutierrez przypuszcza, że był on pierwotnie umieszczony na kiju. Być może istniały jeszcze inne podobne płyty. Nieznanemu twórcy zależało najwyraźniej na uwiecznieniu w kamieniu biologicznych informacji dla potomności. Ale czy potrafimy we właściwy sposób odczytać znaczenie jego treści? Profesor Gutierrez wysnuł śmiałe przypuszczenie, że na tej kamiennej płycie zilustrowano proces ewolucji od płazów po człowieka.

Rzeczywiście, nawet dla laików są rozpoznawalne biologiczne konotacje. Przednia strona płyty jest podzielona na wyraźne segmenty: w dolnej części są przedstawione dwie siedzące postacie. Jedna ma cechy żeńskie, druga – męskie. Obok postaci

męskiej widać dodatkowy mały obiekt, który może symbolizować spermę. Nad obiema postaciami unosi się coś w rodzaju płodu. Jeśli podążymy wzrokiem za strzałką wijącą się tuż przy środku ku górze, dotrzemy do zewnętrznej krawędzi płyty, gdzie znajduje się 12 mniejszych symboli. Zauważalne jest ich podobieństwo do etapów rozwoju embrionu. Brak pewności, czy jest to embrion żaby, człowieka czy też ich obu. Niektóre szczegóły mogą wskazywać na etapy rozwoju kijanki i płaza, inne z kolei – na akt poczęcia człowieka, ponieważ symbole przypominają żeńską komórkę jajową i witkę plemnika. W środkowej części płyty na lewo od strzałki widoczne są trzy pola, które przypominają etapy rozwoju płodów męskiego i żeńskiego. Symbol w trzecim górnym sektorze zdaje się być obrazem zapłodnionej komórki jajowej. Tej grupie ilustracji po prawej stronie przeciwstawione są: mężczyzna, kobieta i ciężarna.

Gdy przedstawiłem lekarzowi Algundowi Eenboomowi to dziwne znalezisko i poprosiłem o opinię, potwierdził on moją dotychczasową interpretację: „Pod względem medycznym w kwestii embriologii, mimo pewnych mitologicznych wpływów, można rozpoznać najważniejsze stadia rozwoju poczętego życia. Szczególnie świadczą o tym silnie wystające z głowy oczy i szeroki nos. To charakterystyczny element budowy głowy wczesnego zarodka. Wiele szczegółów jest dobrze rozpoznawalnych, jak choćby wczesne stadium embrionalne z pęcherzykiem żółtkowym na zewnętrznym pierścieniu przedniej strony płyty”.

Trudniej rozpoznać znaki na rewersie czarnej płyty. Tutaj ilustracje także zostały podzielone na segmenty, jednak liczba przedstawionych tu figur wprowadza lekkie zamieszanie. Czy to możliwe, że obrazki przekazują nam ukryte informacje? Wskazywać może na to ilustracja w jednym z fragmentów, który wspomnianego wyżej lekarza zadziwił najbardziej: „Można zauważyć tu komórkę jajową przed zapłodnieniem z pozbawionym struktury wnętrzem, a obok komórkę jajową po zapłodnieniu z widocznie pogrubioną błoną komórkową i wyraźnie już widoczną strukturą jądra komórkowego. W innym miejscu starożytny rzeźbiarz przedstawił budowę plemnika, złożonego z trzech części: główki, szyjki i witki”.

Tak dokładny wgląd w mikrostruktury życia nie byłby możliwy bez użycia mikroskopu. Bez niego nie wiedzielibyśmy na przykład, jak wyglądają bakterie i chromosomy albo że w mózgu znajdują się komórki nerwowe. Możliwość dostrzegania rzeczy, których ludzkie oko nie jest w stanie zobaczyć, pozwoliła na rozwój wielu gałęzi nauk przyrodniczych. Jak wiadomo, pierwszy mikroskop optyczny skonstruowali około 1590 roku dwaj holenderscy optycy Hans i Zacharias Janssen. Ale jak coś takiego mogło się udać rdzennym mieszkańcom Ameryki Południowej? Ówczesne ludy nie miały wtedy możliwości obserwowania niewidocznych gołym okiem procesów zapłodnienia i nie mogły ich szczegółowo przedstawić. Dla sceptyków to przekonujący dowód na to, że „embriologiczna płyta” mogła być wykonana tylko w czasach nowożytnych. Jak stary naprawdę jest ten relikt? Czy

kiedykolwiek zweryfikowano jego autentyczność? Czy można w ogóle ustalić jego prawdziwy wiek?

Profesor Gutierrez opowiedział mi, jak wszedł w posiadanie tego niezwykłego eksponatu: „Ludzie wiedzą, że zbieram prehistoryczne okazy. Z racji wykonywanego przeze mnie zawodu interesuję się sztuką moich przodków. Wiele projektów opieram na pradawnych koncepcjach i wzorach prekolumbijskich rzemieślników. Lata temu odwiedził mnie pewien poszukiwacz skarbów i zaoferował płytę za niewysoką cenę. Sprzedawca zaklinał się, że płyta nie pochodzi z grobowca i została wydobyta podczas robót budowlanych na obrzeżach Bogoty. Przedstawił eksponat muzeom, jednak archeolodzy nie wiedzieli, co mają począć z tym dziwnym przedmiotem nieznanego pochodzenia”.

Profesor Jaime Gutierrez i ekspertka w dziedzinie kamieni szlachetnych dr Vera M.F. Hammer w Muzeum Przyrodniczo-

Historycznym w Wiedniu. Wyniki analizy rzuciły na zagadkę nowe światło i poparły tezę, że „embriologiczna płyta” nie jest falsyfikatem. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Sprawa jednak nie dawała kolekcjonerowi spokoju i postanowił skonsultować tajemnicze znalezisko z zaprzyjaźnionymi geologami z Uniwersytetu Technicznego w Bogocie. Udało się uzyskać informacje wskazujące na znaczny wiek przedmiotu. Pod naciskiem warstw ziemi zalegających na płycie z biegiem czasu uległa ona spłaszczeniu. Przedstawione na niej figury są przez to w pewnym stopniu zdeformowane. Została zakłócona symetria ciała węża na krawędziach płyty, a w niektórych miejscach reliefy skorodowały pod wpływem wody.

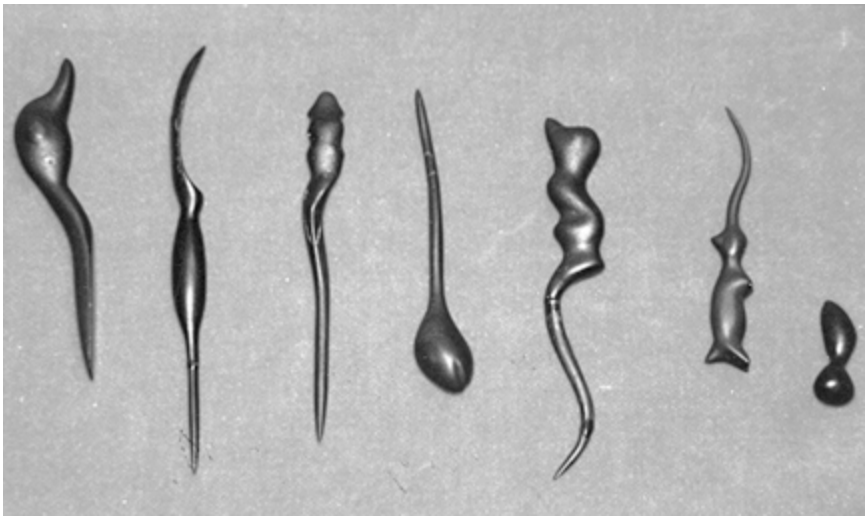
Corpus delicti poddano ponownemu badaniu w Muzeum Przyrodniczo-Historycznym w Wiedniu. Analiza ekspertki w dziedzinie minerałów i kamieni szlachetnych, Very M.F. Hammer, wykryła na płycie ślady wietrzenia. Ponadto ekspertyza wykazała, że płyta została wykonana nie ze sztucznego materiału, na przykład z cementu, lecz z naturalnego łupka z węglistym pigmentem. Skała ta, nazywana lidytem, jest krucha, dzięki czemu możliwa była jej obróbka przy użyciu prostych narzędzi. „Wyciosanie okrągłej płyty ze skały musiało być dla nieznanego kamieniarza znacznie trudniejszym zadaniem”, wyjaśnia badaczka. Niejasna pozostaje klasyfikacja. Najwyraźniej ta płyta nie daje się

zaklasyfikować do znanych dotychczas kultur południowoamerykańskich.

Zatem jak coś może być prawdziwe, skoro nie można tego sklasyfikować? Renomowany historyk sztuki, profesor Rudolf Distelberger, były dyrektor wiedeńskiego skarbca, odpowiada na to pytanie, zadając kolejne: „Jak coś może być falsyfikatem, skoro nie można tego nawet skojarzyć ze znanymi kategoriami? Przecież kopie wykonuje się w razie zapotrzebowania na dany przedmiot. Nie kopiuje się czegoś, co w nauce lub literaturze w ogóle nie istnieje". Dlatego też naukowiec uważa argument przemawiający za falsyfikatem za słaby i dodaje: „Mimo przekonania o autentyczności nie potrafię wyjaśnić pochodzenia czarnej płyty".

Ale jak należy postępować w przypadku tajemniczych odkryć, które nie pasują do żadnego znanego schematu? Tego rodzaju orzechy do zgryzienia otwierają szerokie pole do wysnuwania niczym niepopartych tez. Przed tym właśnie ostrzega profesor Distelberger. Z drugiej jednak strony ostrzega też przed kategorycznym negowaniem takich znalezisk. Jego dobra rada dla sceptyków i kolegów po fachu brzmi następująco: „Myślę, że naukowcy są bardziej rzetelni, jeśli ich pierwszym posunięciem jest uznanie autentyczności nieznanych obiektów, nawet tych, których pochodzenie jest zagadkowe. Być może nie są to niewytłumaczalne ewenementy, lecz jedynie zagadnienia chwilowo trudne do rozwiązania. Takie nastawienie nie zaszkodzi badaniom, przeciwnie – wręcz je uskrzydli. Ludzkość stale łamie sobie głowę nad kolejnymi tajemnicami na własny

temat i na temat Ziemi. Z doświadczenia wiemy, że każda odpowiedź znaleziona na postawione pytanie narzuca kolejne pytanie. Horyzont oddala się w miarę postępu. Do wyjaśnienia tajemniczych obiektów nie wystarczy samo myślenie. Niezbędne jest do tego przede wszystkim zastosowanie metod badawczych nauk przyrodniczych. Konieczne jest jednak uznanie, że mamy do czynienia z zagadką, i nieskreślanie jej jako bzdury".



Te mierzące zaledwie kilka centymetrów utensylia odkryto w miejscowości Sutatausa na północ od Bogoty. Po dokładniejszym zbadaniu okazały się precyzyjnymi narzędziami z okresu prekolumbijskiego. Ich perfekcyjny kształt przywodzi na myśl motywy z czarnej płyty. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Jeśli „embriologiczna płyta" nie jest falsyfikatem, to skąd się w takim razie wzięła? Wiadomo, że nie jest ona tak całkiem pozbawiona kontekstu archeologicznego, jak to zakładano. Na

sawannie wokół Bogoty, na obszarze dawnego królestwa Muisków, odnaleziono liczne czarne kamienie i rzeźby. Antropolodzy uważają, że stały one w centrum obrzędów ku czci płodności i bogiń-matek. Ich perfekcyjna estetyka nasuwa porównanie z czarną płytą i jej biologiczną symboliką. Najczęstszym motywem są wizerunki żab, symbole seksualne i narzędzia stosowane przy odbieraniu porodu. Wyjątkowymi obiektami są drobne utensylia z ciemnego łupka krzemionkowego. Kształtem przypominają kijanki lub plemniki. Początkowo sklasyfikowano je jako „obiekty kultu". Jednak dokładne analizy wykazały, że są to precyzyjne narzędzia, stosowane przez prekolumbijskie ludy do filigranowych prac grawerskich. Są tak pomyślane, by nadawać żądaną formę, i zapewniają wyższy stopień perfekcji niż wiele narzędzi używanych współcześnie.

Genialni prehistoryczni inżynierowie mogli być także architektami odpowiedzialnymi za ustawienie grupy megalitów El Infiernito. Stanowisko jest położone około 150 kilometrów na północ od Bogoty w pobliżu Villa de Leyva. Na terenie Parku Archeologicznego Montiquirá stoją wielotonowe monolity w kształcie fallusa, które w mitologii Muisków symbolizowały płodność i życie. Wysokie na kilka metrów kamienne kolumny były jednak czymś więcej – archeolodzy stwierdzili, że kompleks wykorzystywali przodkowie Muisków już około 1000 roku p.n.e. jako kalendarz astronomiczny. Z kolei na skałach w Tunja niedaleko miejscowości Facatativá, dokładnie 40 kilometrów na północny zachód od Bogoty, znajdują się

malowidła zachwycające geometryczną strukturą, zupełnie jakby przy ich wykonywaniu korzystano ze współczesnych podręczników do fizyki i chemii. Plac w Tunja był dla ludów Muiska i Czibcza miejscem świętym. Czy byli oni również twórcami znajdujących się tam dzieł sztuki, wciąż pozostaje zagadką.

Nowe badania na temat dawnego imperium Muisków zmuszają do rewizji wieku wielu prekolumbijskich pozostałości i przesunięcia ich w czasie w tajemniczą przeszłość. Jeszcze niedawno antropolodzy zakładali, że pierwsze dowody istnienia ludzi w Kolumbii mają co najwyżej 14 000 lat. Natomiast najnowsze wykopaliska w pobliżu Girardot na wschodnim brzegu Rio Magdalena ukazują zupełnie inny obraz: odkryte kości i narzędzia dowodzą, że człowiek żył w tym regionie już 20 000 lat przed osiedleniem się tam plemienia Muisków. Nie wiadomo jednak, skąd pochodzili ci pierwsi osadnicy i dlaczego ich kultura zaginęła. Wskazówki udziela nam stary indiański mit. Opowiada on o tym, że w zamierzchłych czasach bóg Czibczacun sprowadził na ziemię wielką powódź, która unicestwiła wszystkich ludzi. Nawiązanie do biblijnych źródeł nasuwa się samo. Czy jest to forma zbiorowej pamięci o zamierzchłej globalnej katastrofie? Źródła z czasów przedpotopowych pojawiają się niezwykle rzadko. Czy czarna płyta to pozostałość po tych czasach? Spekulacje? Owszem. Ale czyż nie wszystkie drogi do prawdy są nimi wybrukowane?

ELEKTRYCZNA WAZA

Jestem niczym gąbka,
gdyż zasysam pomysły i czynię je przydatnymi.
Większość moich pomysłów była początkowo dziełem innych ludzi,
którzy po prostu nie zadali sobie więcej trudu,aby je rozwinąć.
Thomas Alva Edison (1847–1931)

„Obiekty kultu” z Mezopotamii, które okazały się liczącymi 2000 lat bateriami

Miejsce odkrycia: Odkrywcą jest austriacki archeolog Wilchelm König, ówczesny dyrektor irackich zbiorów antycznych Muzeum Narodowego w Bagdadzie. Podczas prac wykopaliskowych w 1936 roku, przy odsłanianiu kolejnych warstw ziemi na obszarze Khujut Rabu´a, położonym około 30 kilometrów na południowy wchód od Bagdadu, ukazały się dziwne „gliniane dzbany”. Podobne przedmioty znaleziono już wcześniej w Seleucji oraz w Ktezyfonie, dawnych stolicach Partów.

Charakterystyka: Naczynia ceramiczne wysokości około 14 centymetrów z wbudowanym miedzianym cylindrem i izolowanym żelaznym prętem w środku. Ślady korozji na metalu świadczą o obecności kwasu. Przeznaczenie znalezionych przedmiotów jest niejasne. Według archeologów mógł to być „obiekt kultu mający moc zaklęcia obronnego i ochronnego”. Inni naukowcy zwracają natomiast uwagę, że te „czarodziejskie urządzenia” mają wszystkie kluczowe elementy niezbędne do wytwarzania napięcia elektrycznego. Praktyczne eksperymenty wykazały, że te „starożytne baterie” działają dokładnie na zasadzie ogniw galwanicznych i – niemal 2000 lat przed Galvanim! – mogły służyć do pozłacania przedmiotów.

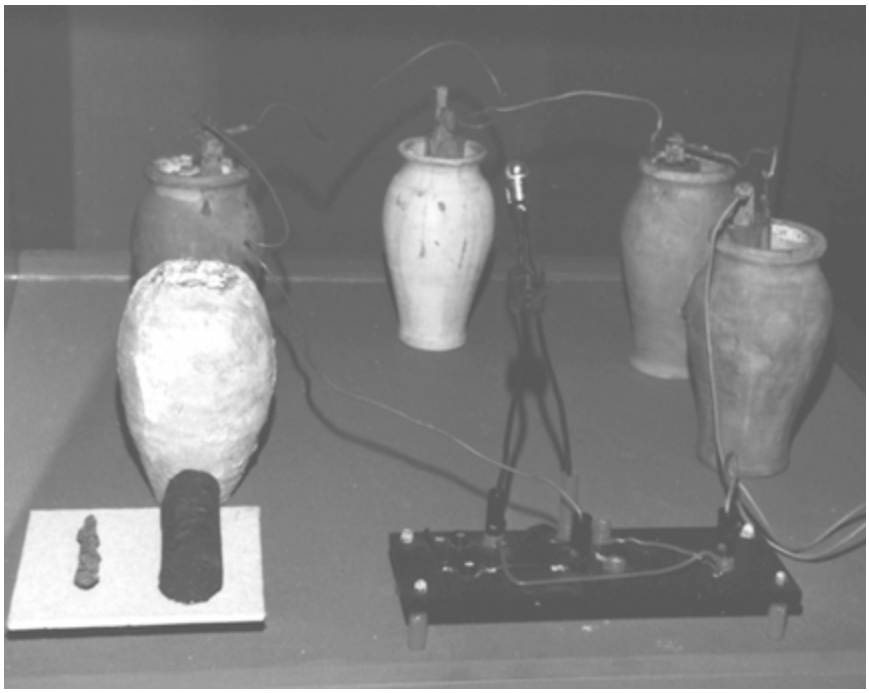
Wiek: Epoka Partów, lata 247 p.n.e do 228 n.e.

Miejsce przechowywania: Narodowe Muzeum Starożytności w Bagdadzie w Iraku. Porównywalne obiekty, które można uznać za antyczne przedstawienie procesu elektrolizy, ukazuje relief w świątyni Hathor w Denderze w Egipcieoraz rysunek na starożytnej amerykańskiej„ozdobie" Huasteków, będącej w posiadaniuamerykańskiego Instytutu Badań Środkowoamerykańskim w Nowym Orleanie.

Bohaterem jednej z opowieści orientalnej *Księgi tysiąca i jednej nocy* jest Aladyn i jego czarodziejska lampa. Dzięki niej Aladyn mógł wyczarowywać „skarby" – pozłacać różne obiekty. Podobną magiczną mocą była jakoby obdarzona także piękna egipska królowa Kleopatra (lata około 69 do 30 p.n.e.). Czy ta moc miała coś wspólnego z procesami elektrycznymi? Na przykład takimi, które znane są nam dzisiaj w związku z galwanizacją przedmiotów?

W żadnym razie nie są to tylko baśnie czy fantastyczne mrzonki. Istnieje cały szerego niezwykłych znalezisk, które dowodzą, że procesy elektryczne znano już przed tysiącami lat. Najbardziej przekonującym przykładem tego są „elektryczne baterie Partów". W trakcie działań wojennych część dziedzictwa narodowego Iraku padła ofiarą rabusiów i pożarów. Nie wiadomo, czy od kradzieży i zniszczenia udało się ocalić eksponaty elektryczne. Niestety nie wyjaśniły tego także pytania kierowane do ambasady Iraku w Wiedniu oraz do Instytutu Starożytności i Starożytnej Orientalistyki w Innsbrucku. Pewne jest, że jeszcze do czasu I wojny w Zatoce Perskej eksponaty znajdowały się w Muzeum Narodowym w

Bagdadzie. W urządzeniach szczególne jest to, że działają zgodnie z zasadami procesu galwanizacji i podważają pionierską rangę odkrycia włoskiego anatoma Luigiego Galvaniego (1737–1798), któremu przypisuje się pierwsze praktyczne zastosowanie elektryczności. Podczas eksperymentów prowadzonych przy użyciu maszyny elektrostatycznej medyk dokonał niespodziewanego odkrycia – świeżo wypreparowane żabie udka pod wpływem kontaktu z różnymi metalami zaczynały drgać niczym w konwulsyjnych skurczach. Ku zdziwieniu Galvaniego preparaty nie były połączone z maszyną. Naukowiec próbował rozwikłać tę zagadkę przez dwanaście lat, co przyniosło mu przydomek „wodzireja żab”.



Tajemnicza aparatura z miedzianym cylindrem i żelaznym prętem. Wypełniona słoną lub kwaśną cieczą służyła już niemal 2000 lat przed Galvanim do wytwarzania prądu elektrycznego. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Galvani uznał to zjawisko za „zwierzęcą elektryczność". Alessandro Volta (1742–1827), profesor fizyki z Pawii, obalił tę tezę i stworzył podstawy wiedzy o elektrochemicznych źródłach prądu. Od XIX wieku metoda ta nazywana jest galwanizacją. Obecnie technologia ta stanowi nieodłączny element funkcjonowania współczesnego świata. Służy bowiem do uszlachetniania powierzchni metali i jest stosowana jako ochrona przed korozją. Metoda elektrolizy sprawdziła się także w produkcji baterii lub aluminium. Jednak sława za to odkrycie wraz z jego dalekosiężnymi konsekwencjami należy się w rzeczywistości nieznanemu „naukowcowi" z Mezopotamii, który wpadł na ten sam pomysł już prawie dwa tysiąclecia wcześniej.

Odkrycie „starożytnych baterii" prowadzi do roku 1936. Trwało lato i moskity wyjątkowo dawały się we znaki. Po ulewnych opadach deszczu w pobliżu Bagdadu na wzniesieniu Rabu'a potworzyły się wielkie zagłębienia w ziemi wypełnione wodą. Robotnicy zwieźli więc materiał do zasypania wylęgarni pijących krew insektów. Ku wielkiemu zaskoczeniu podczas robót natrafiono na ślady ludzkiej osady. Poinformowano Irackie Muzeum w Bagdadzie i wkrótce na miejsce udała się

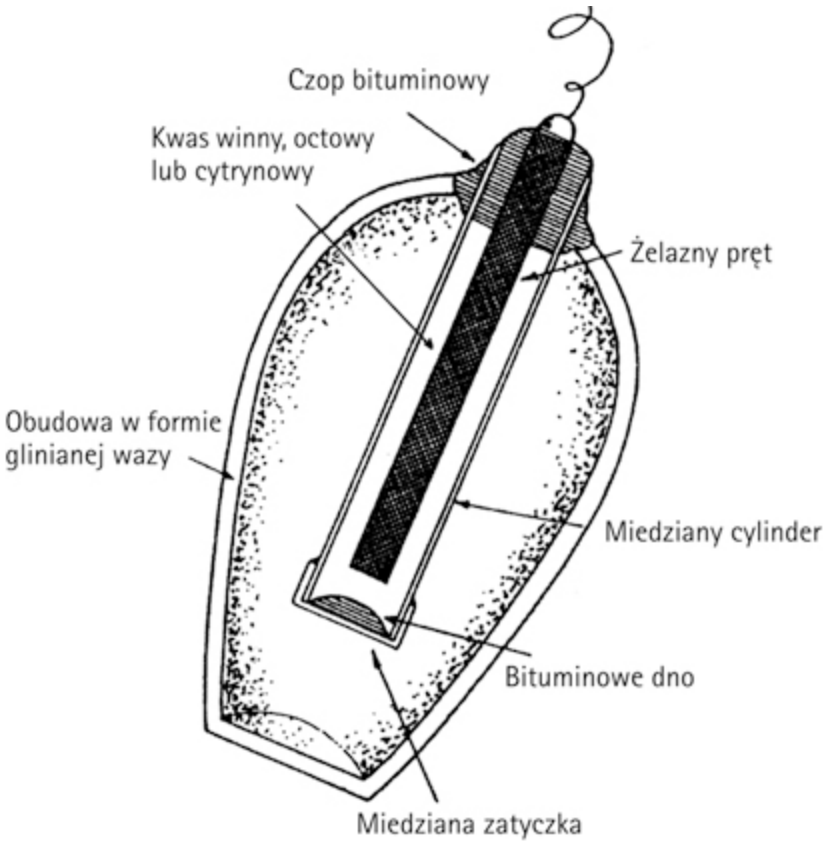
grupa archeologów. Przedsięwzięciem kierował Austriak, pracujący przez dziewięć lat (do 1939 roku) w służbie irackiej – Wilhelm König. Już niedługo po rozpoczęciu prac wykopaliskowych dla arecheologów i ich pracowników stało się jasne, że natrafiono na miejsce kultu Partów. Naukowcy znaleźli w pozostałościach ruin jednego z domów zadziwiające naczynie.

– Panie dyrektorze, niech pan spojrzy! Niech pan to zobaczy! – Naukowiec nie kazał się dwa razy prosić. König i jego pomocnicy ze zdziwieniem przyglądali się 14-centymetrowemu przedmiotowi z jasnożółtej gliny. Największe zdziwienie wywołała jednak zawartość tego podłużnego, owalnego naczynia ceramicznego: cienka miedziana blaszka w kształcie cylindra długości 12 centymetrów i średnicy 2,4 centymetra, spojona stopem cyny i ołowiu. Dno cylindra stanowiła szczelna miedziana zatyczka, mająca od środka asfaltową (bituminową) izolację. Od góry metalowa rurka również zamknięta była bituminem. Przez asfaltową zatyczkę do wnętrza cylindra prowadził izolowany od miedzi około 11-centymetrowy żelazny pręt. Cała aparatura była przymocowana we wnętrzu ceramicznej wazy, której ściany również miały izolację. Zastosowanie bituminu nie było niczym niezwykłym. Materiał ten znany był wówczas jako „smoła ziemna”. Naczynie wystarczyło napełnić słoną lub kwaśną cieczą – choćby kwasem winnym, octowym lub cytrynowym, które w czasach antycznych dobrze już znano – a wszystkie składniki do produkcji elementu baterii były przygotowane.

Wilhelm König nie zadowolił się jednak przekazaniem interesującego znaleziska do muzealnego archiwum i zakwalifikowaniem go do kategorii „obiekt kultu”. Gorliwy archeolog chciał się dowiedzieć, jakie było prawdziwe przeznaczenie tego obiektu i wkrótce po dokonaniu odkrycia wyraził podejrzenie, że aparatura może stanowić dowód umiejętności Partów w zakresie stosowania procesu galwanizacji. W swoim raporcie napisał: „Nie są nam dziś jeszcze znane poszczególne etapy rozwoju tego urządzenia. Wydaje się jednak możliwe, że urządzenie do galwanizacji już wtedy istniało. Chciałbym w związku z tym zauważyć, że jeszcze dziś w Bagdadzie do pozłacania przedmiotów ze srebra stosuje się prymitywną mokrą metodę z wykorzystaniem cynku, której pochodzenie nie jest znane”.

W ten sposób ciekawość dyrektora muzeum została rozbudzona. König zwrócił się do innych muzeów. Okazało się, że podobne relikty już wcześniej zostały znalezione, jednak nadano im niewiele mówiące określenia, takie jak „dziecięca zabawka”, „naczynie do obrzędów religijnych” lub wprost „zastosowanie nieznane”. W raporcie z badań König wymienia nazwisko swojego informatora: „Jak się niedawno dowiedziałem, dyrektor Państwowych Muzeów w Berlinie, E. Kühnel, który swego czasu prowadził wykopaliska w Ktezyfonie koło Bagdadu, odkrył oprócz sasanidzkich obiektów znaczną liczbę podobnych naczyń wyposażonych w miedziane i żelazne elementy nieznanego zastosowania. Również w przypadku tych naczyń mamy prawdopodobnie do czynienia z elementami

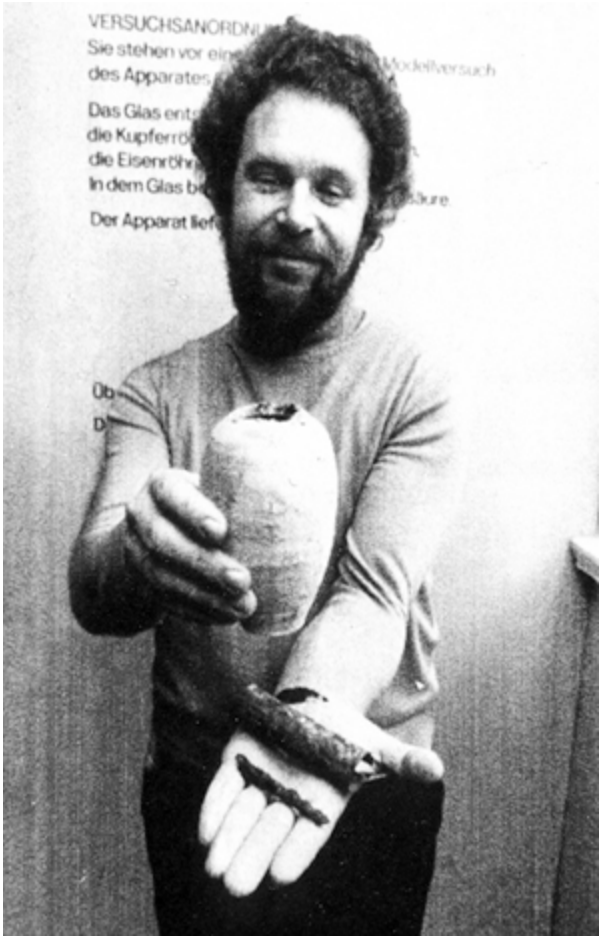
galwanicznymi, których zastosowanie uda się być może wyjaśnić dzięki dalszym badaniom”.



Konstrukcja „baterii Partów”. (Ilustracja: Reinhard Habeck)

Do wyjaśnienia zagadki przyczyniły się wreszcie praktyczne eksperymenty. Z powodzeniem przeprowadził je już w 1957 roku amerykański naukowiec Willard Gray. Wykonał on dokładną kopię „baterii Partów” i napełnił ją siarczanem miedzi (kwas znajdujący się pierwotnie we wnętrzu już dawno wyparował). Rezultat: rekonstrukcja działała znakomicie! Eksperyment powtórzył w 1960 roku John B. Perczynski z Uniwersytetu Karoliny Północnej, wykorzystując roztwór

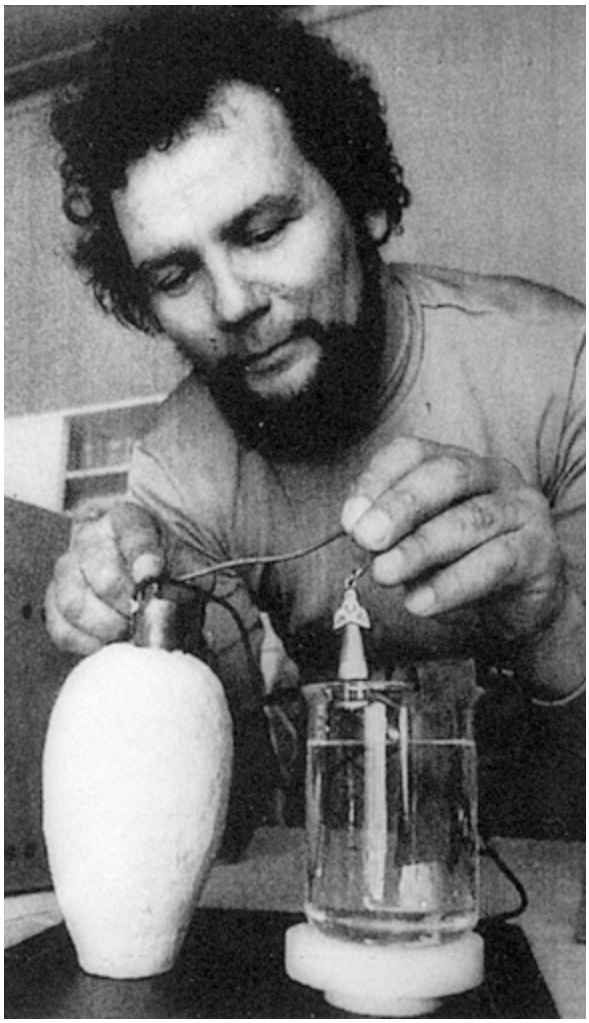
octowy, w wyniku czego woltomierz przez 18 dni wskazywał wytworzone napięcie prądu równe 0,5 wolta. Tym samym dowiedziono, że „ceramiczne wazy” rzeczywiście były w stanie wytwarzać prąd. O antycznych generatorach prądu zaczęto także uczyć w szkołach. Wiedza na temat „baterii z Bagdadu” nie jest jednak przedstawiana dzieciom w formie gotowca – ich zadaniem jest samodzielne znalezienie odpowiedzi na otwarte pytania. Włączenie aspektów historii ludzkości do lekcji chemii okazało się sukcesem zarówno z perspektywy nauczycieli, jak i uczniów. W związku z tym w 2003 roku Uniwersytet Techniczny w Akwizgranie zorganizował konkurs dla młodzieży, którego celem było wykonanie rekonstrukcji baterii. Takie odważne i niekonwencjonalne rozwiązanie z pewnością sprawdziłoby się także w przypadku innych przedmiotów.



Muzeum Roemer-Pelizeus w Hildesheim, 1978 rok: niemiecki egiptolog dr Arne Eggbrecht (zm. 2004) udowodnił w spektakularnym eksperymencie, że technika galwanizacji nie była Partom obca. (Zdjęcie: Archiwum Reinharda Habecka; źródło: „Der Spiegel", Hamburg)

Największy rozgłos w mediach zyskał eksperyment przeprowadzony w 1978 roku przez Arnego Eggebrechta (1935–2004), ówczesnego dyrektora Muzeum Roemer-Pelizeus w Hildesheim. W ramach wystawy „Sumer, Aszur, Babilon" w Niemczech i Austrii po raz pierwszy zobaczyć można było 200

eksponatów wypożyczonych z Irackiego Muzeum Narodowego, między innymi słynną baterię z Khujut Rabu'a. Przy wsparciu restauratora Rolfa Schultego dyrektor Eggebrecht wykonał dokładną kopię oryginału. Następnie do muzeum zostali zaproszeni eksperci, których poproszono o ocenę testu. Na to niezwykłe zaproszenie przybyli: złotnik, dwóch techników chemicznych specjalizujących się w „projektowaniu baterii" oraz ekspert w zakresie galwanizacji. W ramach eksperymentu przewidziano pokrycie złotem kopii statuetki króla z Hatra. Kwas niezbędny do wytworzenia prądu przygotował Rolf Schulte. Wykorzystał przy tym kwaśną substancję, która dostępna była również w krajach Orientu na przełomie tysiącleci: świeżo wyciśnięty sok z winogron. Na pierwszy sukces nie trzeba było długo czekać. Dzięki połączeniu miedzianego cylindra, żelaznego prętu i kwasu udało się wyprodukować prąd. Następnie egiptolog Arne Eggebrecht i jego współpracownicy przyłączyli źródło prądu do wanny galwanicznej i przygotowali srebrną figurkę króla. Po upływie około 2 godzin statuetka rzeczywiście pokryła się warstwą złota. Publiczny eksperyment powiódł się bez najmniejszych problemów. Podczas wystawy odwiedzający na żywo mogli się przekonać, że urządzenie wytwarza napięcie równe 0,5 wolta przy natężeniu prądu 150 mikroamperów.



Urządzenie galwaniczne Partów w rękach restauratora Rolfa Schultego zamieniło srebrną figurkę w złotą. (Zdjęcie: Archiwum Reinharda Habecka; źródło: „Der Spiegel“, Hamburg)

Kiedy po raz pierwszy w historii zabłysły pierwsze elektryczne iskry? Na długo przed nastaniem epoki przemysłowej Zachodu antyczni Grecy odkryli, że bursztyn, zwany przez nich „elektronem”, dzięku pocieraniu uzyskuje niemal magiczną siłę przyciągania, natomiast w ciemności widać unoszące się wokół niego iskry. Ale starożytni Partowie?

Lud nomadów parający się, jak wiadomo, rzemiosłem wojennym? Wiemy, że Partowie stanowili potężną siłę jeździecką. Pochodzili z obszarów obecnego Iranu i dwa tysiące lat temu pod ich panowaniem znajdowały się niemal wszystkie krainy między Eufratem i Tygrysem. Historykom trudno uwierzyć, aby ta „dzika horda" posiadła również umiejętność posługiwania się elektrycznością. A jednak – liczne eksperymenty dowiodły, że starożytni Partowie byli nie tylko mistrzami sztuki wojennej, ale znali się także wyśmienicie na konstruowaniu ogniw elektrycznych, które działały jak baterie i nadawały się do pozłacania przedmiotów.

Za tezą o znajomości galwanizacji przemawia jeszcze jeden argument: na dawnym terytorium Partów odnaleziono liczne przedmioty sztuki, które były pokryte cienką warstwą złota. Wyjaśnienie, że złocenia te wykonano metodą ogniową, nie jest przekonujące. W tej metodzie cienka blaszka złota jest nakładana na złocony obiekt, a następnie rozgrzewana i „przyklepywana" młotkiem do podłoża. Złocenie metodą galwaniczną przebiega inaczej. Tutaj złocony obiekt umieszcza się w roztworze z cyjanozłocinu potasu, który w metodzie tej jest niezbędny. W procesie elektrolizy sole odkładają się na metalu. Ale skąd u Partów cyjanozłocin potasu? Czy było to przypadkowe odkrycie, jak przypuszcza galwanizator Kurt Pengel? Związki takie mogą powstawać w procesie klepania złota. Blaszkę złota umieszcza się między dwoma płatami skóry, a następnie rozklepuje na cienkie płatki. Jeśli skóra nie jest odpowiednio wygarbowana lub wystąpiły na niej procesy

gnilne, po dłuższym czasie rzeczywiście może wytworzyć się cyjanozłocin potasu! Najwyraźniej Partowie wykorzystali to niespodziewane odkrycie w procesie galwanicznym.

Inne wyjaśnienie podał Walter Jansen, profesor na wydziale chemii uniwersytetu w Oldenburgu. On także skonstruował duplikat „starożytnej baterii", przy czym wykonał go w różnych wariantach. Naukowiec przeprowadził szereg testów, których celem było uzyskanie dokładnej wiedzy na temat sposobu funkcjonowania urządzeń – i odkrył w ten sposób pewne nieścisłości. Profesor opublikował wyniki swoich badań w 1985 roku w czasopiśmie naukowym „Praxis der Naturwissenschaften – Chemie". Jansen wykazał, że wytwarzanie prądu w sposób podany przez Wilhelma Königa było co prawda możliwe, jednak przy pozłacaniu niektórych przedmiotów wystąpiłyby problemy.

Wystawa w 1980 roku na zamku Schallaburg w Dolnej Austrii. Autorski duet: Peter Krassa (zm. 2005) i Reinhard Habeck przed witryną ze starożytną baterią z Bagdadu. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Naukowiec już po krótkim czasie odkrył przyczynę. Ponieważ do wnętrza miedzianej rurki docierało niewiele tlenu z powietrza, bateria po kilku godzinach działania przestawała wytwarzać prąd. Jansen i jego zespół opracowali zatem wariant, który nie tylko był łatwiejszy do wykonania, lecz również umożliwił naukowcom zaprezentowanie procesu galwanizacji w trybie ciągłym. „Jesteśmy przekonani – informował profesor

w swoim artykule – że Partowie, jeśli już wynaleźli tę baterię, stosowali jej łatwiejszą i skuteczniejszą wersją".

Nie wiadomo jednak, czy Partowie rzeczywiście byli pierwszym ludem, który posiadł techniczną wiedzę do budowy ogniw elektrycznych. Istnieją bowiem znacznie starsze źródła, które mogą wskazywać na zastosowanie wiedzy z zakresu elektrotechniki. Takim źródłem jest na przykład indyjski tekst w sanskrycie *Agastya Samhita*, który odwołuje się do wydarzeń sprzed 7000 lat. W tekście zapisano: „Po włożeniu kawałka miedzi do wodoszczelnego ceramicznego dzbana, którego ujście prowadzi ku górze, dokłada się siarczan miedzi i witriol, niebieski niczym szyja pawia. Potem napełnia się dzban trocinami i nakłada nań korek cynkowy natarty rtęcią. Z tego połączenia tworzy się moc zwana mitrą; energia powstająca przez połączenie cynku i miedzi także zwie się mitrą. Złączenie stu takich naczyń wywoła potężną moc".

Nie wiadomo, jaki był cel tej konstrukcji. Czy jest to opis urządzenia podobnego do baterii? Zdaje się jednak, że tekst opisuje rzeczywistą wiedzę techniczną, a nie tylko symboliczne „zaklęcie" chroniące przed wyimaginowanymi demonami. Podobnie jest w przypadku reliefów ściennych w świątyni boginii Hathor w Denderze w Egipcie. Kompleks świątynny jest niemal usiany hieroglifami i rysunkami, i można by rzec, że jest to antyczna biblioteka w kamieniu. Kompleks był wielokrotnie poddawany przebudowie, po raz ostatni w okresie ptolemejskim około 100 roku p.n.e. Zadziwiają zwłaszcza rysunki kulistych przedmiotów, które przypominają żarówki,

ale przedstawiono je dokładnie w taki sposób, jaki znamy z symboli wyładowań elektrycznych. Że nie jest to tylko wytwór wybujałej wyobraźni, udowodnił w 1982 roku wiedeński inżynier elektryk Walter Garn. Na podstawie egipskiego wzoru Garn wiernie zrekonstruował w pełni działający model. Wraz z moimi współpracownikami Peterem Krassą (1938–2005) i inżynierem Garnem przedstawiałem w wielu publikacjach argumenty przemawiające za „elektryczną tezą”, między innymi w 1992 roku w naszej książce *Światło faraonów*.

Relief ścienny w świątyni Hathor w Denderze. Techniczne szczegóły sugerują przedstawienie procesu elektrolizy: sznury pereł prowadzą do czterech głowic z elektrodami. Okrągły przedmiot w naczyniu mógł służyć do pozłacania. (Zdjęcie: Biblioteka Narodowa w Wiedniu)

Egiptolodzy i bojowo nastawieni sceptycy nie potrafią pogodzić się z tą nowoczesną interpretacją. Elektrotechniczne argumety potrzegają oni jak „czystą bujdą”. Naukowcy wolą trzymać się wyjaśnień opartych na dogmatach, choć w ich własnym gronie zdania są mocno podzielone. Scenom z Dendery nadaje się wyłącznie znaczenie symboli: „wytwór wyobraźni”, „zjawisko kultu”, „barka słońca”, „symbol odrodzenia” lub „różne wyobrażenia drogi słońca” – to tylko kilka z licznych prób dotychczasowych interpretacji.

Techniczna interpretacja reliefów w świątyni Hathor jest ignorowana, nie istnieje, „ponieważ nie może być to, co nie ma prawa być”. Te słowa odnoszą się także do osobliwego rysunku na północnej ścianie drugiej komnaty. Można go uznać za przedstawienie procesu galwanicznego. Walter Garn stwierdził: „Od dużego elektrycznego elementu prowadzą sznury pereł do czterech głów bogini Hathor z korpusami przypominającymi kolumny (elektrody). Elektrody są zwarte parami. »Przewody« prowadzą do tej samej strony elementu. Konstrukcja przewodów z izolacją ceramiczną jest stosowana do dziś. Na przykład w grzejnikach. Także »złącze« przewodów przypomina połączenie owijane, które znajduje zastosowanie w technice instalacji”.

Przedstawienie procesu elektrolizy? „To tylko amulet o nazwie menat”, poprawiają egiptolodzy. Ale dlaczego na rysunku przedstawiono okrągły przedmiot w naczyniu, który stoi na rzekomej „ozdobie”? I co oznacza podłużny obiekt, który połączony jest z tym „amuletem”? W dolnej części widać

przekrój owocu. Możliwe, że jest to cytryna. Wskazówka, że naczynie – podobnie jak bagdadzkie baterie – zawiera kwaśną ciecz? Badacze starożytności odpierają ten argument: „To przeciwciężar amuletu!” Dziwne. Przeciwciężar na plecach, większy niż sam naszyjnik? Trudno uwierzyć, aby nadobna Egipcjanka z własnej woli uwiązała sobie na szyi ten nieporęczny przedmiot. Jego funkcja zdaje się podejrzana także dla naukowców. W *Leksykonie egiptologii* na temat menatu, który zawsze ma „metalowy łańcuch”, napisano tylko mgliście: „Przedmioty służące pierwotnie najprawdopodobniej jako obiekty kultu, później sprowadzone do funkcji zwykłych symboli, początkowo odrzucone przez badaczy dźwięków jako instrumenty”. Dalej dowiadujemy się: „Obecnie naukowcy ponownie skłaniają się ku zakwalifikowaniu menatu jako przyrządu wydającego dźwięk, mimo że nie było to jego początkowe przeznaczenie i stosowano go w takiej formie w drodze wyjątku, podobnie jak inne ozdobne przedmioty lub puste naczynia, za pomocą których lub na których prymitywny człowiek bębnił lub wytwarzał dźwięki”. Niech drodzy czytelnicy i czytelniczki sami wyciągną wnioski z tego ściśle naukowego dowodu.

Ci, którym interpretacja techniczna wydaje się bardziej przekonująca, znajdą podobne przykłady w starożytnej Ameryce, gdzie metoda galwaniczna prawdopodobnie również była znana. Wskazuje na to wyraźnie 10-centymetrowy wisior pochodzący z czasów Huasteków. Jest on wykonany z muszli, ma około 1000 lat i obrazuje osobliwą scenę: bogów albo ludzi

w tradycyjnym ceremonialnym odzieniu i podobnym do kasku nakryciu głowy. Jedna z postaci wylewa jakąś substancję do znajdującej się pod nią centralnie położonej misy. Druga postać trzyma w dłoni podłużny przedmiot. Poniżej obu istot widoczne są skomplikowane struktury, jak krzyżujące się linie, które można zinterpretować jako rurki. Prowadzą one do większego zbiornika w dolnej części rysunku. W jego wnętrzu rozpoznać można – przedstawioną w postaci fal – ciecz. W centrum zbiornika pływa nieokreślony przedmiot. Zgodnie z tradycyjną archeologiczną interpretacją rysunek przedstawia „dwóch bogów podczas wykonywania obrzędowych czynności". Na tym kończy się oficjalne wyjaśnienie. O jaki rodzaj „obrzędu" mogło chodzić, wiedzą tylko sami bogowie. Komputerowa rekonstrukcja sceny pokazała natomiast, że interpretacja techniczna jest możliwa. Rekonstrukcja wykazała elektrochemiczny proces galwanizacji, który pokrywa się z „reliefem amuletu" z Dendery i idealną kombinacją „baterii Partów".

Wisior Huasteków. Badacze starożytnej Ameryki interpretują rysunek jako „dwie boskie postacie przy wykonywaniu obrzędowych czynności". Rysunek można także wyjaśnić przy pomocy komputerowej rekonstrukcji jako elektrochemiczny proces galwanizacji. (Zdjęcie: Instytut Badań Środowoamerykańskich, Nowy Orlean)

Wiedza elektrotechniczna sprzed tysiącleci? Odkryta, zapomniana i ponownie odkryta? Wyobrażenie, że już w starożytności dysponowano wysoce rozwiniętą technologią, taką jak zastosowanie prądu, wciąż jest dla większości badaczy starożytności nie do przyjęcia. Sceptycy, tacy jak chemik

Emmerich Pászthory, uważają techniczne zdobycze antyku takie jak „baterie bagdadzkie” za „wielką pomyłkę”. Pászthory potwierdził co prawda odnalezienie takich reliktów, jest jednak przekonany, że nie mogły to być urządzenia mające zastosowanie podobne do współczesnego. W czasopiśmie „Antike Welt” z 1986 roku naukowiec uznaje co prawda możliwość skonstruowania „baterii” przez Partów, jednak „w sposób niezamierzony i bezwiedny”. Według chemika gliniane naczynia służyły jedynie jako „zbiorniki”. Odnalezione wraz z eksponatami miedziane i żelazne elementy nie miały funkcji elektrod, lecz służyły wyłącznie jako „ochronne amulety okultystyczne”. Tym samym znaczenie technicznych urządzeń zostało zredukowane do roli, którą przypisuje im tradycyjna nauka – w najlepszym razie uznaje je za przedmioty kultu, przydatne wyłącznie do magicznych praktyk podczas wypowiadania zaklęć, błogosławieństw i czarodziejskich formułek.

Naprawdę są to tylko przyrządy do odprawiania czarów czy jednak starożytna elektrotechnika? Być może i jedno, i drugie? Przecież jedno zastosowanie wcale nie musi wykluczać drugiego. Brytyjski naukowiec i autor powieści fantastycznych Arthur C. Clarke (*2001: Odyseja kosmiczna*) trafnie ujął rozwiązanie tego sporu:

„Każda wystarczająco wysoko rozwinięta technologia niczym nie różni się od magii”.

ANTYCZNY KOMPUTER

Pierwszy wynalazca jest zawsze pokrzywdzony:
sława przypada temu drugiemu,
a interes robi dopiero ten trzeci.
Martin Kessel (1901–1990)

Cóż za geniusz skonstruował mechanizm z Antykithery?

Miejsce odkrycia: W 1900 roku na dnie morza, na głębokości 40 metrów, pomiędzy greckimi wyspami Kitherą i Kretą. Poławiacze gąbek, nurkując, odkryli wrak statku sprzed naszej ery i poza cennymi dziełami sztuki wydobyli z niego nadżartą przez rdzę bryłę brązu z wieloma małymi elementami.

Chakterystyka: Przez długi czas znaczenie i funkcja znaleziska pozostawały nieznane. Dopiero w latach 50. XX wieku fizyk eksperymentalny i historyk nauki Derek de Solla Price dokładniej zbadał artefakt. W 1971 roku udowodniono za pomocą zdjęć rentgenowskich, że wewnątrz skorodowanej bryły kryje się aparatura z bardzo skomplikowanym mechanizmem różnicowym. Najnowsze badania to potwierdziły – dzięki niemu można było precyzyjnie przewidzieć daty zaćmienia Słońca i Księżyca. Równie dokładnie można było obliczyć tory ruchu ciał niebieskich, w tym orbity planet: Merkurego, Wenus, Marsa, Jowisza i Saturna.

Wiek: Według najnowszych danych urządzenie zostało zbudowane między 150 a 100 rokiem p.n.e. Kto był genialnym konstruktorem, który potrafił tego wtedy dokonać, pozostaje zagadką.

Miejsce przechowywania: Narodowe Muzeum Archeologiczne w Atenach, w Grecji, łącznie z wierną rekonstrukcją. Kolejne

modele przedstawiające ten wyjątkowy mechanizm przechowywane w Muzeum Niemieckim w Monachium, w Gabinecie Astronomiczno-Fizycznym w Kassel oraz w AmerykańskimMuzeum Komputerów i Robotóww Bozeman w stanie Montana w USA.

Świat bez komputerów? Dzisiaj to niemal niewyobrażalne. Wiele nowoczesnych zdobyczy nauki – od przemysłu samochodowego przez medycynę aż po technologię kosmiczną – funkcjonuje tylko dzięki wsparciu zmyślnych mózgów elektronowych. Od kiedy używane są superkomputery? Z tego, co nam wiadomo, początek stanowiły rysunki angielskiego matematyka Charlesa Babbage'a (1791–1871) wykonane w 1834 roku. Jego marzenie o automatycznym kalkulatorze wykraczało poza możliwości techniczne tamtych czasów. Pozostało w sferze czystej teorii, ponieważ maszyna Babbag'ea nigdy nie została dokończona.

Minęło ponad 100 lat, zanim niemiecki inżynier budowlany Konrad Zuse (1910–1995) dokonał przełomu. Odkąd w 1941 roku zbudował pierwszą maszynę obliczeniową, uważany jest za wynalazcę komputera. Kilka lat później w USA zaczęła działać pierwsza „prawdziwa" cyfrowa maszyna licząca. To metalowe monstrum, które nazwano ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator), ważyło 30 ton i zajmowało całą halę. Zużywało tyle prądu, że potrzebowało własnej elektrowni. Jednak jego wydajność na poziomie 5000 działań na sekundę nie przekraczała możliwości współczesnego

kalkulatora. Technologia komputerowa rozwinęła się w zawrotnym tempie. Dzisiaj można osiągnąć 300 milionów działań na sekundę. Już wkrótce na myśl również o tym rekordzie technologicznym będziemy się uśmiechać z rozbawieniem.

Jak to było w starożytności? Trudno uwierzyć, że już w antycznej Grecji istniały bardzo złożone, a przy tym całkiem poręczne, zaawansowane technicznie urządzenia służące do dokładnego obliczania torów ruchu ciał niebieskich. A jednak były one w użyciu. Mechanizm z Antykithery jest tego niezbitym dowodem. Problem w tym, że znalezisko to wywraca historiografię do góry nogami i stawia naukowców przed trudną koniecznością znalezienia wyjaśnień. Potwierdzają to aktualne badania w ramach międzynarodowego „Antikythera Mechanism Research Project" pod kierownictwem astrofizyka Mike'a Edmundsa, których wyniki zostały opublikowane w czasopiśmie naukowym „Nature". „Nie ulega wątpliwości, że mechanizm z Antykithery jest niewiarygodnym starogreckim dziełem sztuki inżynierskiej, tylko po prostu nie pasuje do epoki sprzed 2100 lat" – zdziwił się profesor z Uniwersytetu Cardiff w Walii, po czym dodał: „Według naszej dotychczasowej wiedzy porównywalne urządzenie zostało wynalezione dopiero w średniowieczu".

Szanownemu profesorowi uniwersyteckiemu i jego kolegom po fachu przytrafiło się to, co badaczom w bestsellerze o podróży w czasie *Wideo z Jezusem* Andreasa Eschbacha. W opublikowanej w 1998 roku, a następnie zekranizowanej

powieści science fiction archeolodzy wykopali szczątki mężczyzny, który zmarł 2000 lat wcześniej. Wśród wyposażenia grobowego odnaleźli płócienny woreczek, a w nim antyczną kamerę wideo. Zatem przedmiot, który absolutnie nie powinien istnieć w epoce, do której został przyporządkowany. Tak samo jest w przypadku komputera w starożytności. Z jedną różnicą – ten obłędny sprzęt istnieje naprawdę! Jego odkrycie i zbadanie zawdzięczamy kilku szczęśliwym zbiegom okoliczności.

Wszystko zaczęło się w Wielką Sobotę w 1900 roku. Dwa greckie kutry rybackie w drodze do portu macierzystego zaskoczył potężny sztorm. Marynarze znaleźli schronienie w zatoce wysepki Antykithery położonej na północny zachód od Krety. Następnego ranka po sztormie nie było śladu. Słoneczne, niebieskie niebo, spokojne morze, krótko mówiąc, najpiękniejsza Niedziela Wielkanocna, jaką można sobie wyobrazić. Mężczyźni zdecydowali się na akcję nurkową, by poszukać w tym nieznanym regionie gąbek. W trakcie nurkowania Grek Elias Stadiatis odkrył na dnie morza wrak statku. Już wstępne badanie wykazało, że zatonął wraz z wartościowym ładunkiem. Następnie zespół nurków wydobył z wraku cenne posągi z marmuru i brązu, monety, wazy i nieokreślony przedmiot pokryty wodorostami i muszlami. O całym wydarzeniu poinformowano władze i dopiero po kilku miesiącach ciężkich i niebezpiecznych prac wydobywczych zabezpieczono wszystkie znaleziska. Skarby skierowano na badania i rekonstrukcję do Narodowego Muzeum Archeologicznego w Atenach. Pracownicy byli pod wrażeniem

ich piękna oraz dużej ilości. Wkrótce archeolodzy stwierdzili na podstawie glinianych skorup, że wyroby te musiały pochodzić ze statku handlowego, który zatonął w drodze do Rzymu około 80 roku p.n.e.

Mechanizm z Antykithery rozpadł się dawno temu na kilka części. Są one wystawione w Narodowym Muzeum Archeologicznym w Atenach. Przez dziesiątki lat leżały schowane w muzealnym magazynie. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

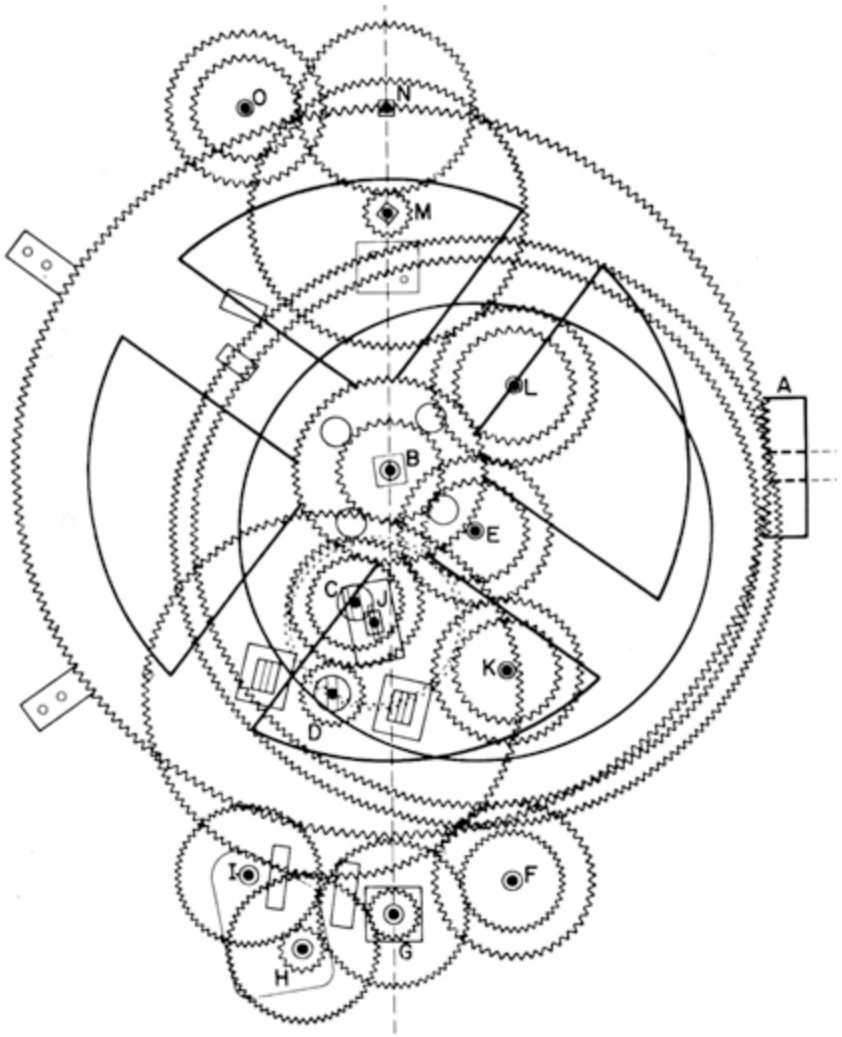
Prawdziwie sensacyjne znalezisko przez kilka miesięcy nie zwróciło niczyjej uwagi. Mocno skorodowane i niepozorne pozostałości mechanizmu z Antykithery trafiły do magazynu muzeum. Nikt się nimi nie interesował. Intuicją wykazał się tylko młody archeolog Valerio Stais. Grek zwrócił uwagę na przyrządy z antycznego ładunku statku, dlatego że dostrzegł w nich uderzające podobieństwo do mechanizmu zegara z brązu. Kiedy Stais oczyścił fragmenty z wodorostów, jego podejrzenie się potwierdziło. Zagadkowe znalezisko było z całą pewnością

wykonane z brązu. W niektórych miejscach zidentyfikował wygrawerowane symbole. Poza tym elementy drewniane sugerowały, że pierwotnie przedmiot znajdował się wewnątrz pojemnika ochronnego.

Valerio Stais nie ukrywał swojego spostrzeżenia – przedstawił części mechanizmu dyrekcji muzeum. Jak można się było spodziewać, prawdziwa tożsamość metalowego przedmiotu okazała się dla badaczy twardym orzechem do zgryzienia. Niektórzy archeolodzy uważali to dziwne znalezisko za urządzenie do nawigacji. Jednak część spośród naukowców uczestniczących w badaniach odrzuciła to wyjaśnienie jako ryzykowne, a jak wiadomo nie jest możliwe to, co w opinii naukowców nie jest możliwe. „Niewierzący" uzgodnili absurdalną tezę – skoro artefakt składający się z połączonych w skomplikowany sposób kół zębatych nie pasuje do pradawnych czasów, to znaczy, że prawdopodobnie wpadł lub został wrzucony do morza dopiero tysiąc lat później. Aparatura miała przy tym wylądować na statku handlowym sprzed naszej ery w wyniku czystego przypadku, ukryta wśród wielu cennych dzieł sztuki.

Mimo to jedno było pewne – przedmiot uznano za szczególne odkrycie i postanowiono poddać ten nieokreślony twór precyzyjnemu badaniu w odpowiednim momencie. Nikt jednak nie podejrzewał, że minie ponad pięćdziesiąt lat, nim ten szczytny plan zostanie wprowadzony w życie. Tym razem bodziec przyszedł z Ameryki. W 1958 roku angielski fizyk eksperymentalny i matematyk Derek de Solla Price (1922–1983),

w tym czasie zatrudniony jako profesor historii nauki na amerykańskim Uniwersytecie Yale, otrzymał zaszczytne zadanie od Amerykańskiego Towarzystwa Filozoficznego, które zwróciło się do niego z prośbą, by udał się do Grecji i zbadał tajemnicze starożytne urządzenie. Zespół pracowników muzeum odpowiedzialnych za zabytek wyraził zgodę na realizację tego planu.



Stworzony 2100 lat temu mechanizm z Antykithery umożliwiał precyzyjne obliczenia torów ruchu ciał niebieskich. Wyrafinowane

urządzenie składało się pierwotnie z około 70 zachodzących na siebie kół zębatych z mechanizmem różnicowym. Zasada jego działania znalazła zastosowanie w nowożytnej przekładni, która została opatentowana dopiero w 1828 roku, a dziś znajduje się w każdym samochodzie. (Ilustracja: Reinhard Habeck)

Anglik szybko rozpoznał prawdziwe znaczenie znaleziska. De Solla Price był zdziwiony, że artefakt z widocznymi kołami zębatymi był tak długo ignorowany. Ponieważ nie rozpoznano jego znaczenia, z zabytkiem obchodzono się niewłaściwie, co doprowadziło do uszkodzenia lub zgubienia niektórych elementów. Początkowo składał się on z pozostałości dużego, drewnianego pudełka o wymiarach 32x16x10 centymetrów, do którego przymocowane były okrągłe skale. De Solla Price opisał je jako „obudowę z tarczami zegarowymi na zewnątrz, w której jest zamocowany skomplikowany system kół zębatych". Inskrypcje w języku starogreckim zdradziły mu zastosowanie przedmiotu – było to urządzenie służące do złożonych obliczeń astronomicznych. Pierwsze analizy na jego temat de Solla Price opublikował w 1959 roku w czasopiśmie naukowym „Scientific American".

Jednak dopiero w 1971 roku zdjęcia rentgenowskie wykonane przez grecką Komisję Energii Atomowej umożliwiły szczegółową rekonstrukcję. Promienie gamma przeszły przez wapienną skorupę mechanizmu i uwidoczniły ponad 30 kół zębatych wytworzonych z brązu. Po oszacowaniu liczby

niezachowanych w całości zębów okazało się, że koła musiały być zamontowane w taki sposób, że stosunek liczby ich obrotów wynosił 254 do 19, co przy błędzie zaledwie 0,015 procent odpowiada stosunkowi prędkości Słońca i Księżyca. Odkrycie to poparło tezę, że przyrząd mógł być komputerem astronomicznym, którego wskazówki – których nie odnaleziono – wyznaczały na skali pozycję ciał niebieskich.

Dereka de Solla Price'a i innych naukowców szczególnie zafrapowało to, że jeden element miał idealnie przemyślany mechanizm różnicowy, który w dzisiejszej formie został opatentowany dopiero w 1828 roku! Tak wyrafinowanej i precyzyjnej mechaniki można by się spodziewać najwcześniej po wszechstronnym włoskim mistrzu Leonardzie da Vinci (1452-1519), a nie po starożytnych astronomach. „Wygląda na to, że mechanizm z Antykithery naprawdę był maszyną obliczeniową, za pomocą której można było określić i ukazać ruchy Słońca, Księżyca, a prawdopodobnie także planet" – podsumował Derek de Solla Price i otwarcie przedstawił wynikający z tego problem: „Odkrycie czegoś takiego, jak ten antyczny grecki gwiezdny komputer, jest dokładnie tym samym, co znalezienie odrzutowego myśliwca w grobowcu Tutanchamona…".

To stwierdzenie wywołało sensację i wielu historyków sądziło, że de Solla Price żartował. Inni sceptycy przypuszczali, że mechanizm jest tylko dziełem sztuki bez żadnego praktycznego zastosowania. Natomiast współcześni o bujnej wyobraźni twierdzili, że to cudo sprowadziły na Ziemię istoty

pozaziemskie w czasach prehistorycznych. Skąd faktycznie pochodzi to zaawansowane technicznie urządzenie, badacze nie wiedzą do dzisiaj.

W 2005 roku naukowcy z kilku uniwersytetów w różnych krajach poddali mechanizm z Antykithery ponownemu badaniu. Jako że zabytku nie można było przewieźć ze względu na jego kruchość, eksperci ze skanerami i ważącymi tony tomografami komputerowymi przybyli do Aten. Czasochłonne badanie wykazało, że urządzenie jest jeszcze bardziej złożone, niż do tej pory sądzono. Trójwymiarowe zdjęcia rentgenowskie w wysokiej rozdzielczości uwidoczniły szczegóły o wymiarach mniejszych niż 0,1 milimetra. Dzięki temu zespół badaczy mógł odczytać nawet zwietrzałe inskrypcje oraz ustalić, że maszyna składała się pierwotnie z około 70 kół zębatych. Analizy potwierdziły zatem w gruncie rzeczy wcześniejsze przypuszczenia co do przyrządu. Wiadomo, że przednia tarcza pokazuje położenie Słońca i Księżyca oraz kalendarz z 365 dniami, który można dopasować nawet do roku przestępnego. Tylna strona była jeszcze bardziej skomplikowana – miała dwie tarcze zegarowe łączące kalendarz słoneczny z księżycowym. Można również było za jego pomocą ustalić czas pojawienia się na niebie określonych znaków zodiaku oraz równonoc, a także poprawnie przewidywać zaćmienia Słońca i Księżyca.

Jako że można było wyznaczyć także ruchy orbitalne planet, starożytni Grecy musieli wiedzieć o kulistości Ziemi. Według wszelkiego prawdopodobieństwa mechanizm z Antykithery opierał się na wiedzy, że Ziemia krąży wokół Słońca, a nie

odwrotnie. Heliocentryczny obraz świata w starożytności? Na 1700 lat przed Galileuszem (1564–1642), który ledwie uniknął spalenia na stosie przez inkwizycję za swoją odważną tezę? Przesłanki o tym świadczące można znaleźć niezależnie od mechanizmu z Antykithery – choćby w pismach Arystotelesa (384–322 p.n.e.). Grecki filozof popierał wprawdzie geocentryczną wizję świata, ale krytykował teorię pitagorejczyków, którzy – nie wiadomo skąd – wiedzieli, że jest inaczej. W kronice *O niebie* napisał: „W centrum, mówią (pitagorejczycy – uwaga R.H.), jest ogień, a Ziemia jest jedną z gwiazd, a noc i dzień powstają, ponieważ porusza się dookoła centrum”.

Przedmiot jakby z innego świata – wydobyte z morza bryły brązu okazały się pozostałościami starogreckiego komputera. (Zdjęcie: Erich

von Däniken)

Kolejnym ważnym astronomem starożytnym był Grek Hipparchos (około 190–120 p.n.e.). Uchodzi on za ojca współczesnej trygonometrii, a ponadto odkrył nieregularności w ruchu Księżyca spowodowane przez eliptyczny kształt jego orbity. Wiedza ta odzwierciedlona jest w skomplikowanej konstrukcji połączonych kół zębatych w mechanizmie z Antykithery. Czy to możliwe, że Hipparchos uczestniczył w budowie tego urządzenia? Poparciem owej tezy jest fakt, że najsłynniejszy mówca rzymski Cyceron (106–43 p.n.e.) wspomina w swych dziełach przyjaciela o imieniu Posejdonios (135–51 p.n.e.), który za pomocą pewnego przyrządu astronomicznego potrafił obliczyć względne położenie Słońca, Księżyca i planet. Wielu historyków uważa ten passus za licentia poetica. Jednak Cyceron mógł naprawdę zobaczyć opisany przyrząd, którym był przypuszczalnie mechanizm z Antykithery. Kim był ów Posejdonios? Na pewno geografem znacznie wyprzedzającym swoją epokę. Dokonał dokładniejszych obliczeń odległości Ziemi od Słońca oraz Ziemi od Księżyca niż te z czasów Isaaca Newtona (1643–1727). Posejdonios przedstawił jeszcze jedną ciekawą tezę – jeśli przyjmiemy niegdyś niemożliwą do zmierzenia odległość gwiazd stałych od Ziemi jako miarę wielkości Ziemi, to Ziemia skurczy się do rozmiarów punktu. Był zatem Posejdonios zmyślnym człowiekiem – i uczniem słynnego Hipparchosa,

wspomnianego wcześniej geniusza matematycznego, który prowadził na Rodos akademię dla uczonych. Zdumiewające jest to, że zatopiony w okolicy Antykithery wrak był pełen monet i towarów z Rodos. Można przypuszczać, że właśnie stamtąd statek wypłynął, zanim wraz z cudem techniki zatonął w morzu.

Geniusze nie spadają jednak nagle z nieba. A skomplikowanego technicznie urządzenia takiego jak mechanizm z Antykithery nie da się wynaleźć z dnia na dzień. Już wcześniej musiał nastąpić rozwój technologiczny, który trwał być może od pokoleń. Gdzie jednak są jego początki? Jedno ze źródeł prowadzi do wszechstronnego greckiego geniusza Archimedesa (około 287–212 p.n.e.). Istnieją przekazy mówiące, że zbudował on aparaturę umożliwiającą trudne obliczenia w celu określenia położenia ciał niebieskich. Tego urządzenia nigdy nie odnaleziono. Rygorystycznie myślący naukowcy twierdzą, że to nic dziwnego, bo według powszechnej w nauce opinii skonstruowanie takiego superkomputera w starożytności było niemożliwe. Zatem takiego urządzenia nie można było odkryć.

Mechanizm z Antykithery udowodnił im wszystkim, że byli w błędzie, a mimo to należy znaleźć odpowiedzi na wiele kontrowersyjnych pytań. Czy istniał tylko jeden egzemplarz? A może były jeszcze inne komputery nawigacyjne? Dlaczego starożytnej wiedzy nie rozwijano dalej? Zamiast kontynuować postęp, pozwolono, by przez stulecia epokowe wynalazki zaginęły bez śladu. Dopiero tysiąc lat później w świecie

arabskim powstał podobny wynalazek. Dlaczego wiedza została utracona? Czy spowodowały to wojny z cesarstwem rzymskim? Czy może potężne klęski żywiołowe?

Czy ludzie w starożytności wiedzieli jeszcze więcej? Czy istniała zaawansowana technologia, o której nie mamy już dzisiaj pojęcia? Dowody? Być może już dawno zostały znalezione. Czy naprawdę znamy wszystkie pozostałości po wcześniejszych kulturach, które leżą pokryte kurzem w ciemnych piwnicach archiwów muzealnych i instytutów archeologicznych? Uważam, że szafy pełne niesklasyfikowanych skarbów wciąż czekają jak śpiące królewny, aż ktoś je obudzi. Ich przestudiowanie wymaga czasu, pieniędzy i ciężkiej pracy. Jednak wysiłek z pewnością by się opłacił i zaowocował kolejnymi zaskakującymi odkryciami. Mogłyby one zmienić naszą wizję przeszłości. W wykryciu prawdy pomogłoby niepodporządkowywanie się dłużej stronniczym dogmatom niezbadanego dziedzictwa naszych przodków i dozwolenie na inne sposoby patrzenia na to dziedzictwo – choćby na weryfikację poglądów dotyczących wiedzy technologicznej w starożytności.

W przypadku mechanizmu z Antykithery udało się to dzięki rzetelności i odwadze kilku zapaleńców. To, że 2100 lat temu popłynął na pokładzie statku handlowego, było niezwykle szczęśliwym zbiegiem okoliczności. Tak jak jego spektakularne odkrycie. A cóż dopiero mówić o rozszyfrowaniu skomplikowanych zasad jego działania po 100 latach od pełnego przygód wydobycia zabytku z dna morskiego. Udowodniono

więc, że u starożytnych Greków technika stała na o wiele wyższym poziomie, niż do tej pory sądzili badacze starożytności. Poza tym po raz kolejny potwierdziło się, że historia ludzkości nie toczy się prostą ścieżką. Wiele współczesnych osiągnięć techniki jest w gruncie rzeczy ponownymi odkryciami.

Należą do nich również komputery!

GOŁĄB, KTÓRY JEST SAMOLOTEM

Naprawdę nie znalazłem tej rzeczy (nie znalazł jej też dyrektor naukowy muzeum, któremu pokazałem ilustrację z książki von Dänikena). Od tamtej pory usłyszałem już z innych źródeł, że w tej kwestii się pomyliłem. Oczywiście przykro mi, ale równie oczywiście nie zmienia to w najmniejszym stopniu naukowej oceny niesłychanej „argumentacji" von Dänikena. Ale kto, tak jak najwyraźniej Pan, chce wierzyć w tę bzdurę, temu w niczym nie pomogą argumenty, pardon!

Profesor Hoimar von Ditfurth (1921–1989), neurolog i publicysta, w liście do Reinharda Habecka wysłanym po otrzymaniu od niego w 1979 roku zdjęcia „samolotu z Sakkary", który Ditfurth uznał wcześniej za wymysł.

Rekonstrukcja potwierdza znajomość techniki lotniczej w czasach faraonów

Miejsce odkrycia: W 1898 roku w szybie grobowym w pobliżu piramidy schodkowej w Sakkarze w Egipcie, 20 kilometrów na południe od Kairu.

Charakterystyka: Przez dziesięciolecia artefakt leżał niezauważony pośród rozmaitych figurek ptaków, aż w 1969 roku (według innego źródła w 1967 roku) zwrócił na niego uwagę prof. dr Khalil Messiha. Po dokładniejszym badaniu „ptak" okazał się modelem szybowca. Długość jego kadłuba wynosi niemal 14 centymetrów, rozpiętość skrzydeł – 18 centymetrów, waga – 39,12 grama. Został wyrzeźbiony z drewna figowca sykomory, po prawej stronie głowy ma namalowane oko. Peter Belting, ekspert w zakresie modelarstwa, wykonał według antycznego wzoru wierny, duży model szybowca. Udane loty eksperymentalne potwierdziły dotychczasowe wrażenie – staroegipski „ptak" ma aerodynamiczną formę współczesnych płatów nośnych, zaś pionowy ster kierunkowy przypomina usterzenie dzisiejszych samolotów.

Wiek: Wykonany około 250 roku p.n.e.

Miejsce przechowywania: Pod numerem archiwalnym 6347 w pokoju nr 22 Muzeum Egipskiego w Kairze (Egipt), zawierającego bogate zbiory zabytków starożytności; zdolna do

lotu replika znajduje się w posiadaniu Petera Beltinga w Aurich (Niemcy).

Staroegipskie samoloty? Wygląda na to, że brytyjski profesor nauk historycznych Derek de Solla Price, który odkrył, czym rzeczywiście jest „mechanizm z Antykithery", niezbyt przesadził, gdy uznał znalezienie tego gwiezdnego komputera za równie sensacyjne jak hipotetyczne odkrycie odrzutowca w grobowcu faraona. Okazało się, że w staroegipskim grobowcu naprawdę był samolot. W każdym razie jego miniaturowa wersja – drewniany model szybowca!

Zabytek został odnaleziony przez francuskich archeologów pod koniec XIX wieku jako element wyposażenia grobowego. Jego znaczenie pozostawało niejasne. Jako że możliwość konstrukcji aparatury lotniczej była wówczas absolutnie nie do pomyślenia – nikt nie spodziewał się dysponowania taką wiedzą w czasach dawnych faraonów – od razu zaklasyfikowano to skrzydlate coś jako ptaka. Od tamtej pory w literaturze fachowej opisywano rzekomego ptaka jako „gołębia z Sakkary", chociaż jego głowa bardziej przypomina głowę sokoła. W 1919 roku znalezisko wystawiono wśród wielu przedstawień ptaków pod zbiorowym numerem 6347 w Muzeum Egipskim w Kairze. Przez pół wieku stało tam w gablocie niezauważone, aż przypadkiem spojrzał na nie ze zdziwieniem lekarz i archeolog Khalil Messiha (1924–1999). Egipcjanin nagle zdał sobie sprawę, że coś tu się nie zgadza. To nie może być ptak! Archeologa zastanowiły nie tylko proste skrzydła o sztywnej konstrukcji,

ale przede wszystkim „statecznik ogonowy”, całkowicie odmienny od ogona znanych nam ptaków. Nie był zaokrąglony jak u ptaka, tylko kanciasty. Ponadto był on ustawiony pionowo. W całej historii ewolucji nie istniał żaden naturalny okaz takiego ptaka dziwaka. Kto skonstruował ten model? Jakie było jego prawdziwe znaczenie?

Khalil Messiha poinformował o tym swojego brata, Guirguisa Messihę, inżyniera lotnictwa. Wspólnie zmierzyli owego dziwoląga, wykonali szkice zgodne ze skalą i przeanalizowali każdy szczegół. Wynik przeszedł wszelkie oczekiwania:

Zdjęcie wykonane przez autora w 1979 roku w Muzeum Egipskim w Kairze: gablota z różnymi figurkami ptaków, a wśród nich obiekt, który wyraźnie różni się od innych formą. Takich ptaków nie było w całej historii ewolucji. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Skrzydła artefaktu są wykonane z jednego kawałka drewna i zwężają się na zewnątrz w kierunku wierzchołków. Płaty nośne mają aerodynamiczną formę i kształt skrzydeł współczesnych samolotów. Niezwykłe są też ich przednie krawędzie – tworzą kąty w kształcie litery V, co zwiększa zdolność do lotu. Takie są również współczesne powierzchnie nośne.

Model szybowca odkryto w 1898 roku w grobowcu w pobliżu piramidy schodkowej w Sakkarze. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Kadłub jest wykonany z tego samego drewna co płaty nośne, przy czym jego wierzchołek nie przypomina dzioba, lecz małą piramidę. Poczynając od „nosa”, obwód kadłuba, w dwóch trzecich długości mającego kształt elipsy, zwiększa się. W najgrubszym miejscu kadłub jest w stanie najlepiej stawić opór sile wiatru. Najmocniejsze miejsce jest tam, gdzie przymocowane są skrzydła. Tu znajduje się wgłębienie

utworzone pod kątem prostym, które unosi konstrukcję skrzydeł, a mianowicie sprawia, że tworzą one jedną płaszczyznę z powierzchnią kadłuba. Tył kadłuba jest „ściśnięty” jak u ryby, co zostało dobrze przemyślane z punktu widzenia aerodynamiki.

Z całego modelu najbardziej rzuca się w oczy ogon. Stanowi jedną trzecią część kadłuba i jest ustawiony pionowo. Statecznik ogonowy w kształcie prostokąta ma wysokość 3 centymetrów i długość 4 centymetrów. Przypomina ster kierunkowy w usterzeniu nowoczesnych samolotów. Widać na nim pęknięcie i małe, wytłoczone zagłębienie z maleńkimi, pionowymi otworami. Pierwotnie musiał tu być przymocowany jakiś element, który zaginął najpóźniej w trakcie wydobycia znaleziska. Logika podpowiada, że brakująca część musiała być uzupełniającym sterem wysokości. Wszystkie inne możliwości nie pasują do ogólnej koncepcji aerodynamicznej obiektu.

Bracia Messiha nie mogli uwierzyć w uzyskane wyniki badań. Zlecili zatem wykonanie repliki „gołębia z Sakkary” o dokładnie takich wymiarach jak oryginał. Dodano brakujący poziomy element ogona. Podczas jednego z pierwszych testów z udziałem ekspertów w dziedzinie lotnictwa okazało się, że model rzucony w przestrzeń jest w stanie idealnie poszybować na odległość kilku metrów. Bracia Messiha tak podsumowali wyniki badań: „Rzekoma figurka ptaka wykazuje dokładnie

takie same cechy konstrukcyjne jak współczesny statek powietrzny!”

Profesor Khalil Messiha uważał, że ten osobliwy eksponat nie jest jedynym w swoim rodzaju. Twierdził: „W grobach w pobliżu Sakkary odkryto co najmniej osiem innych antycznych modeli samolotów. Znajdują się one w archiwach Muzeum Egipskiego w Kairze”. Jak dotąd te informacje nie znalazły potwierdzenia. Jednak w żadnym wypadku nie można wykluczyć istnienia takich modeli. Pomijając pracę badawczą Messihy, wciąż nie ma o nich naukowych publikacji egiptologicznych. Brakuje zainteresowania tematem, a może przeszkodą jest trudność w poszukiwaniu informacji?

Profesor Khalil Messiha dzięki badaniom udowodnił , że „gołąb z Sakkary” nie ma wiele wspólnego z ptakiem, wykazuje natomiast aerodynamiczne cechy konstrukcyjne współczesnych samolotów. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Muzeum Egipskie w Kairze zostało otwarte w 1902 roku w specjalnie zaprojektowanym dla niego budynku, w którym zgromadzono największe zbiory narodowych egipskich starożytności. Jednak nawet dla najwyższych rangą badaczy legendarne piwnice są zamknięte przez gospodarzy na cztery spusty. Niewielu ludzi zostało do tej pory wpuszczonych do tego

podziemnego skarbca. Wśród nielicznych współczesnych, którzy dostąpili tego zaszczytu, są filmowcy Rüdiger Heimlich i Thomas Weidenbach. W 2007 roku, wraz z dyrektorką muzeum Wafaą el Saddik, z eskortą uzbrojonych policjantów, weszli tajnym przejściem na drugim poziomie podziemnym. To, co uwiecznili w dokumencie dla niemieckiej telewizji WDR-ARTE, jest naprawdę niewiarygodne – w labiryncie o powierzchni 10 500 metrów kwadratowych piętrzą się setki mumii, sarkofagów i niewyobrażalnie liczny zbiór skrzyń różnej wielkości. Zawierają one nieznane obiekty z wykopalisk prowadzonych przez najsłynniejszych archeologów, takich jak Ludwig Borchardt (1863–1938) czy Howard Carter (1874–1939). Skrzynie są pokryte grubą warstwą kurzu, ponieważ leżały nietknięte, odkąd zostały złożone w magazynie, co w przypadku części z nich nastąpiło przed I wojną światową. Większość z tych zbiorów nie jest ani opisana, ani skatalogowana. Do tej pory utrudniał to brak personelu i środków finansowych – tak lapidarnie określiła to dyrekcja muzeum. Opracowanie tych pradawnych przedmiotów zajmie dziesiątki lat. Pewne jest, że egiptologiczny „oddział sprzątający" natrafi na sensacyjne znaleziska i kontrowersyjne niespodzianki. Czemuż by nie na kolejne zabytki dowodzące znajomości techniki lotniczej w czasach faraonów?

Jeśli założymy, że takie przedmioty zostaną znalezione, nasuwa się pytanie – jakie było ich zastosowanie? Khalil Messiha uważał, że gdzieś pod piaskami pustyni lub w jakiejś nieznanej komorze grobowej na odkrycie może czekać wielki,

antyczny samolot, który był wzorem dla miniaturowego modelu. Być może nawet transportowiec przenoszący ciężkie ładunki? Żadnych konkretnych tropów prowadzących do odkrycia, które by potwierdziło tę fantastyczną tezę, nie ma. Poza tym nasuwa się pytanie o napęd. Szybowiec musi wystartować z ziemi. Obecnie start umożliwia mu samolot silnikowy, do którego jest przyczepiony liną i który go holuje, aż ten osiągnie wystarczającą wysokość. Wówczas pilot odczepia linę i uwalnia szybowiec. Można również w celu wystartowania postępować podobnie jak przy puszczaniu latawca, z którym małe dzieci biegną pod wiatr. Duży szybowiec przymocowuje się do stalowej liny, a następnie samochód lub podnośnik podciągają go w górę. Jak jednak miało to funkcjonować w starożytnym Egipcie? Czy naprawdę mógł istnieć większy wariant „gołębia z Sakkary”? Czy właściwości aerodynamiczne miniaturowego modelu da się przełożyć w skali 1:1 na „gołębia-giganta”?

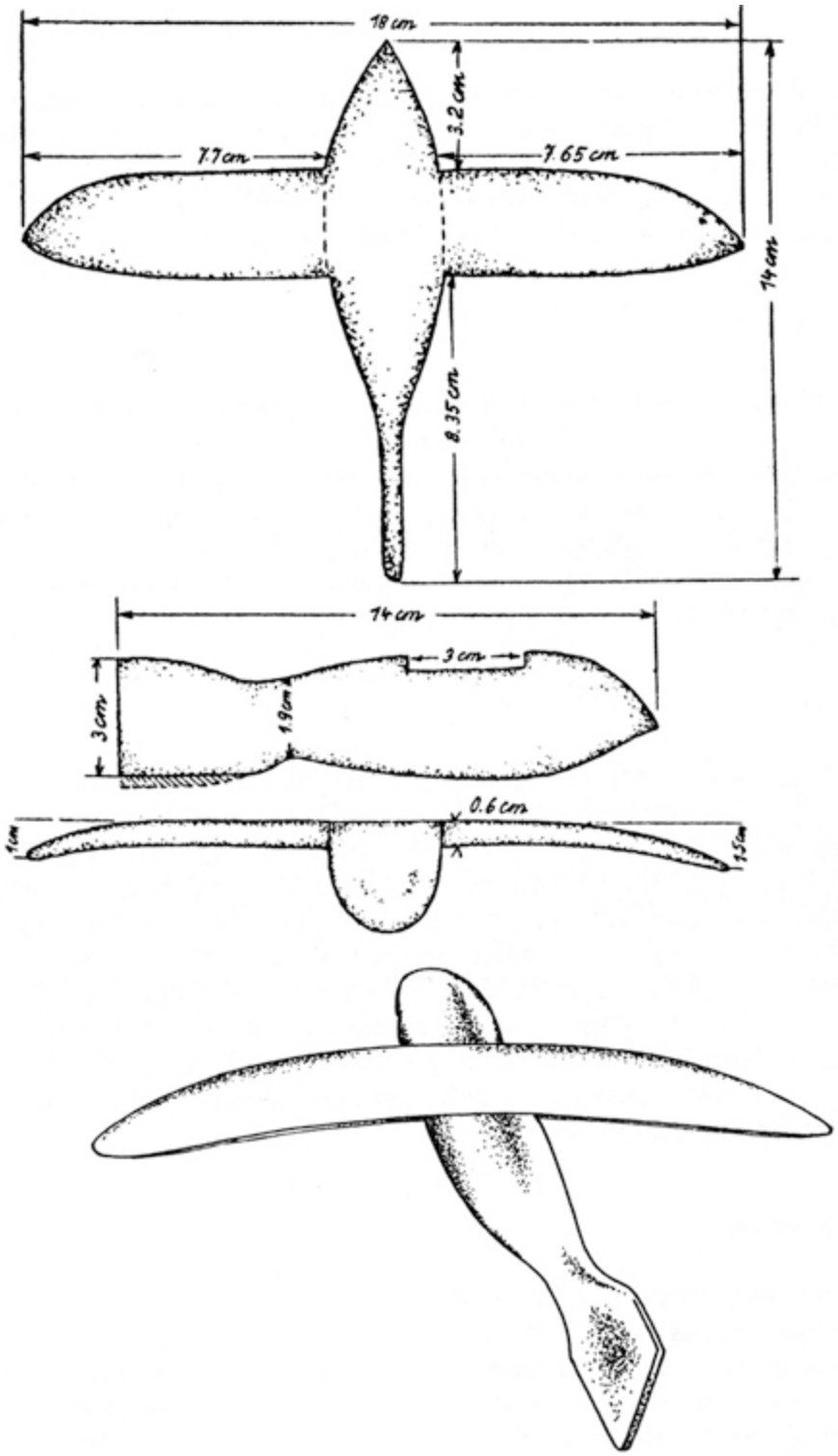
Model szybowca stworzony przez starożytnych Egipcjan około 2300 lat temu. Szczególnie rzuca się w oczy wysoko położony „statecznik ogonowy”. Przypomina on ster kierunkowy w usterzeniu współczesnych samolotów. (Zdjęcie: Peter Fiebag)

Te palące pytania od wielu lat nie dają spokoju również Peterowi Beltingowi. Pilot modeli samolotów i oficer niemieckich sił powietrznych jest przekonany o tym, że antyczne samoloty mogły latać. Uważa, że nie jest to tylko teoretyczne założenie. Belting wykorzystał dane z badań braci Messiha i wykonał zgodnie ze skalą duży prototyp szybowca. Do jego konstrukcji użył drewna balsy oraz elementów z tworzywa sztucznego. Nie jest to typowy szybowiec z kokpitem pilota, ale mimo wszystko jest znacznie większy niż eksponat muzealny. Ma długość 85 centymetrów, rozpiętość jego skrzydeł wynosi 110 centymetrów i osiąga prędkość 20–70 kilometrów na godzinę. Dodatkowo Belting wbudował silnik elektryczny i zainstalował na „czubku” modelu śmigiełko. Dzięki temu stały się możliwe ekstremalne manewry, takie jak wznoszenie czy pętle. W malutkim starożytnym pierwowzorze współczesnego modelu nie było takich pomocniczych elementów. Dlatego w sferze spekulacji pozostaje odpowiedź na pytanie, czy faktycznie budowano szybowce z silnikiem. Jednak śmigło można wziąć pod uwagę, co pozwala porównywać właściwości lotu miniaturowego modelu i współczesnych szybowców.

Po raz pierwszy przetestowano możliwości tego szybowca na lotnisku klubu modelarskiego w Aurich w Dolnej Saksonii w 1998 roku – dokładnie 100 lat po wydobyciu wspaniałego znaleziska z grobowca w Sakkarze! Peter Belting, ekspert w dziedzinie lotnictwa, miał w swojej pracy wsparcie dwóch zaprzyjaźnionych niemieckich badaczy, Algunda Eenbooma i Petera Fiebaga. We trzech napisali oni książkę popularnonaukową *Samoloty faraonów*, w której obrazowo przedstawili zaskakujące wyniki lotów eksperymentalnych. Czytamy w niej, że model rzucony ręką w przestrzeń „bez żadnych problemów rozpoczął bezbłędny lot prosto w górę". Autorzy zaznaczają, że „po krótkim czasie dźwięk silnika ucichł i wtedy ten model dawnej formy szybowca, być może odbywającego loty już w państwie faraonów, ujawnił swoje znakomite właściwości szybownicze. Chociaż warunki wiatrowe były nieco kapryśne, model wylądował podobnie jak duży szybowiec – pod idealnym kątem, rozciągniętym na długim odcinku, w podobny sposób, jak lądują samoloty pasażerskie".

Uwagę badaczy zwrócił pewien artykuł w numerze 9 czasopisma fachowego „Flugmodell & Technik" (Modele samolotów i technika) z 1998 roku. Ze zdumieniem przeczytali w nim ciekawą informację o mistrzostwach Europy w budowie modeli szybowców: „Jaro Müller zaskoczył całą elitę konstruktorską zupełnie niekonwencjonalną budową płatów nośnych w swoim modelu, które wykonał w całkowitej sprzeczności z powszechnie stosowaną praktyką

konstruktorską w zakresie aerodynamiki. W wielu rodzajach szybowców wierzchołki płatów nośnych są nieco zagięte ku górze, natomiast w modelu Müllera, Ellipse 3, są one skierowane lekko w dół. Osiągnięte w ten sposób właściwości lotnicze tak dalece przewyższały inne modele, że prototyp ten zwyciężył w mistrzostwach”.

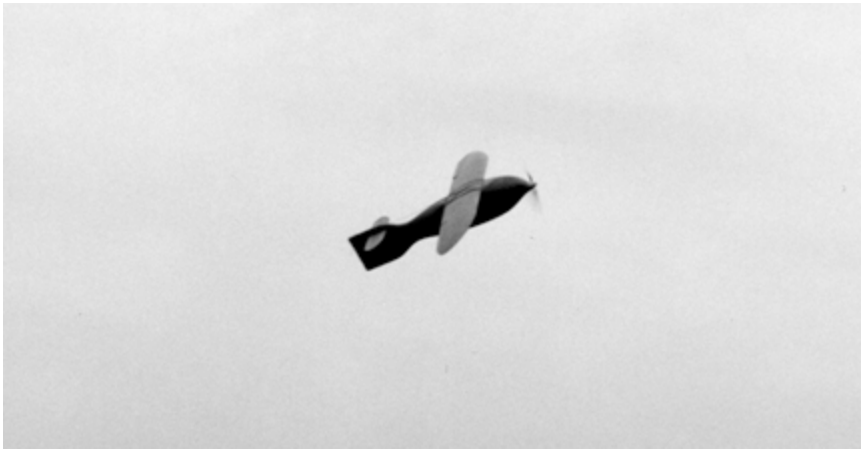


Rysunek konstrukcji samolotu z Sakkary. (Ilustracja: Reinhard Habeck)

Lekko ugięte w dół końcówki skrzydeł umożliwiły zwiększenie mocy startowej. Do tej pory współcześni eksperci w dziedzinie lotnictwa nie byli tego świadomi. Natomiast starożytni Egipcjanie najwyraźniej byli. Bo – i jest to prawdziwa sensacja – w malutkim, drewnianym modelu z państwa faraonów stwierdzamy dokładnie taką formę płatów nośnych! „W tym samolociku błędnie uznanym za ptaka została zastosowana najnowocześniejsza aerodynamika, obecnie wciąż nie w pełni zbadana przez naukowców" – tak autorzy książki, Belting, Eenboom i Fiebag, podsumowali zdumiewający wynik przeprowadzonego przez nich badania antycznych technik lotniczych.

Wojowniczo nastawionych sceptyków oczywiście ta opinia nie powali na kolana. Dopóki piaski pustyni nie odsłonią dużego samolotu z epoki faraonów, wszystkie te analogie będą lekceważone i uznawane za „zbiegi okoliczności". Jednak to byłoby zbyt banalne wyjaśnienie. Nowe badania potwierdzają wcześniejsze analizy braci Messiha i pozwalają na wyciągnięcie tylko jednego wniosku – idealna forma oryginalnego miniaturowego modelu z jego detalami aerodynamicznymi musiała wynikać z dobrze przemyślanego planu konstrukcyjnego! Wynalazca i budowniczy poświęcił na jego konstrukcję sporo czasu i mocno wytężył umysł. Być może budował inne podobne szybowce, zanim znalazł ostateczną „formę idealną". Wszystko to przeczy przypuszczeniom niedowiarków, którzy ów latający wehikuł uważają za „przypadkowy błysk geniuszu" staroegipskiego artysty.

Inne propozycje rozwiązania tej zagadki, takie jak uznanie owego eksponatu za „dziecinną zabawkę” albo „kurek na dachu”, były do tej pory równie mało przekonujące. Nowe spojrzenie na sprawę „gołębia” zaprezentował profesor Jan Assmann, dyrektor Instytutu Egipskiego w Heidelbergu: „W starożytnym Egipcie, w okresie predynastycznym, panował kult boga płodności Mina. Według dawnych tekstów, w ramach tego kultu wypuszczano ptaki tak, by poleciały na wszystkie cztery strony świata. Dla naukowców jest to zagadka, bo jak zmusić ptaka, by leciał dokładnie na północ, południe, wschód czy zachód”.



Udane eksperymenty lotnicze z udziałem repliki zabytku potwierdziły, że już faraonowie mieli praktyczną wiedzę o lataniu! (Zdjęcie: Peter Fiebag)

„Gołąb z Sakkary” to znakomity szybowiec, zwłaszcza do lotu na wprost. Dobitnie dowiodły tego eksperymenty z replikami przeprowadzone przez Messihę i Beltinga. Czy taki model o

specjalnych właściwościach lotniczych był używany podczas uroczystości ku czci boga Mina? Profesor Assmann uważa, że to możliwe, i zachęca do dalszych badań egiptologicznych nad tą kwestią. Naukowiec ten sądzi, że znalezisko nie jest małym modelem samolotu, lecz „prawdopodobnie ptakiem ofiarowanym bogu Min, wystrzelanym z katapulty, by zapewnić odpowiedni kierunek lotu dla uczczenia bóstwa".

Do tej tezy pasuje pewna szczególna cecha drewnianego modelu, którą profesor Khalil Messiha zauważył już podczas pierwszego badania – na spodzie modelu nie ma ptasich nóg, wyraźnie widać natomiast wywiercony otwór. „Czy pochodzi z późniejszego okresu i został wykonany, by wieszać eksponat na stojaku, czy też służył w starożytności do przymocowania na przykład do strzały, którą następnie wystrzelano z łuku – nie da się już stwierdzić" – zaznaczył Messiha w swojej analizie.

Pewna pisemna wskazówka prowadzi bezpośrednio do właściciela modelu samolotu. Jest to napis *Pa-di-Imen* na kawałku sukna znalezionym w Sakkarze razem z latającym artefaktem. Przetłumaczone hieroglify znaczą „dar Amona", przy czym znak „pa" można rozumieć również jako „latać". To kolejny związek z kultem Mina – od okresu Nowego Państwa, czyli od około 1570 roku p.n.e., Min zaczął być łączony z innymi bogami, np. z bogiem słońca Re jako Min-Re lub z bogiem z głową sokoła, Horusem, jako Min-Horus, aż w końcu był utożsamiany z Amonem, bogiem powietrza i stwórcą. Amon znaczy „ukryty", a bóg ten miał przydomek „pan powiewu powietrza"! Według mitologii egipskiej „Amon uosabia

niewidzialny powiew powietrza, a także porusza i ożywia martwą masę chaosu”.

Latający dar boga powietrza! Czy można trafniej określić staroegipski szybowiec? Wyniki dotychczasowych badań przeprowadzonych przez ekspertów w dziedzinie lotnictwa dowodzą w każdym razie, że oprócz wierzchołka kadłuba, na którym po prawej stronie namalowano oko, model nie wykazuje cech anatomicznych ptaka. Tym wyraźniej widać więc, że jego precyzyjna struktura odpowiada strukturze szybowca! Aerodynamiczna forma wyraźnie wskazuje na to, że jest to pomniejszona wersja oryginalnego mającego jedną parę skrzydeł (jednopłatowego) samolotu. Nie ma tu znaczenia, czy w państwie faraonów rzeczywiście odbywały loty duże, kilkumetrowej długości szybowce. Z całą pewnością zbudowano dobrze latający miniaturowy model szybowca! Tego faktu nie uda się obalić żadnym argumentem. Jest również pewne, że konstruktor był geniuszem, niezależnie od tego, czy miniszybowiec będziemy nazywać „Pa-di-Imen”, „gołębiem z Sakkary”, czy „ptakiem Mina”.

Przykład ten dowodzi ponownie jednego – ogólnie mówiąc, mimo odczytania tekstów zapisanych hieroglifami wciąż bardzo mało wiemy o państwie faraonów, o ich zaawansowanej kulturze, utrwalanych w mitologii kultach bogów i gruntownej wiedzy staroegipskich kapłanów. „Dużo ciekawych historii dałoby się opowiedzieć o wiedzy moich praprzodków” – stwierdził refleksyjnie odkrywca modelu szybowca, profesor

Khalil Messiha – „ale ryzykowalibyśmy, że pogrążymy się w oceanie myśli, którego byśmy nie zdołali wypić do dna”.

„ZŁOTE SAMOLOTY” Z KOLUMBII

Wielkie idee potrzebują nie tylko skrzydeł,
ale także podwozia do lądowania…
Neil A. Armstrong (1930–2012)

Preinkaskie złote amulety-promy kosmiczne

Miejsca odkryć: Grobowce szybowe na obszarze kultur Calima, Tolima i Tairona w Kolumbii oraz kultury Diquis w Kostaryce.

Charakterystyka: Złote miniatury długości od 2 do 5 centymetrów. Antropolodzy badający przeszłość Ameryki interpretują znaleziska jako „ozdoby religijne”. Eksperci w zakresie lotnictwa i astronautyki są natomiast zdumieni ich nowoczesną konstrukcją aerodynamiczną. Skrzydła delta mają trójkątną powierzchnię nośną, którą stosuje się w samolotach latających z dużą prędkością. Tak jak w Space Shuttle, promie kosmicznym zbudowanym przez NASA, skrzydła są przymocowane do dolnej strony kadłuba. Ponadto pewne detale tych „ozdobnych zawieszek” dokładnie odpowiadają usterzeniu z pionowym sterem kierunkowym i poziomym sterem wysokości. W trakcie wieloletnich badań naukowcy zbudowali zdalnie sterowaną replikę amuletów, znalezisk w skali 16:1. Udane testy lotnicze potwierdziły naukowo, że prekolumbijskie „złote amulety” posiadją właściwości współczesnych samolotów, które nie mają w naturze żadnych analogii. Czyżby już w starożytności znano maszyny latające, które były wzorem dla miniaturowych replik?

Wiek: Okres prekolumbijski, około 500 roku n.e.

Miejsce przechowywania: Muzeum Złota (Museo del Oro) w Bogocie, Kolumbia, oraz w „złotej sali” w Muzeum Übersee w

Bremie, Niemcy; kolejny klejnot pochodzący z Ameryki Środkowej, wykonany według tego samego interesującego projektu, znajduje się w zbiorach Muzeum Etnologicznego w Berlinie, w dzielnicy Dahlem.

Nie tylko w Egipcie są znajdowane zadziwiające artefakty, które wskazują na to, że już w bardzo dawnych czasach ludzie wiedzieli, że można odbywać loty – świadczą o tym przykłady również z Ameryki Środkowej i Ameryki Południowej. Do najbardziej spektakularnych znalezisk tej kategorii należą znane w literaturze popularnonaukowej „złote samoloty" z Kolumbii. Najsłynniejsze eksponaty są przechowywane w Muzeum Złota Banku Republiki Kolumbii w Bogocie, a wraz z nimi około 33 000 innych skarbów – filigranowych wyrobów metalowych, które udało się ocalić przed chciwością i żądzą złota hiszpańskich konkwistadorów. Ten cenny zbiór jest świadectwem nie tylko głębokiej wiary indiańskich twórców i, co za tym idzie, ich wyobrażeniom o tym i „tamtym świecie", ale także wysokiego poziomu rozwoju kultur prekolumbijskich.

Znaczenie wielu wspaniałych „obiektów kultu" pozostaje niewyjaśnione, a w każdym razie jest kwestią sporną. Na przykład pewną złotą figurkę wysokości 13 centymetrów naukowcy określają jako „antropomorficzny wisior wojenny", a także jako „boga nietoperza" oraz jako „człowieka-ptaka". Która wersja jest prawdziwa? Według specjalistów w dziedzinie historii Ameryk są to jedynie „obiekty ozdobne", przedstawiające „zoomorficzne" lub „biomorficzne" baśniowe

zwierzęta. Archeolodzy zapewniają, że miniatury nie kryją w sobie żadnej tajemnicy i określają je jako fantazyjne „przedstawienia ptaków” lub odwzorowania „owadów, moli, nietoperzy i ryb”. Interpretacje bywają dość kreatywne. Jedna z oficjalnych wersji brzmi: „latający krokodyl”.

Jedno nie pasuje do powyższej tezy – perfekcyjna aerodynamicznie forma złotych artefaktów. Mają one – podobnie jak „gołąb z Sakkary” – wyraźne cechy, które występują wyłącznie w nowoczesnych typach samolotów. Dotyczy to powierzchni nośnych w kształcie litery delta w odpowiedniej pozycji dolnopłatowej, a także wyraźnego usterzenia z wysoko podniesionym pod kątem prostym statecznikiem kierunkowym i dopasowanym do niego poziomym sterem wysokości. To niezwykłe właściwości. „Mankamentem urody” amuletów jest budowa zwierząt, które jakoby te artefakty przedstawiają, całkowicie sprzeczna z budową anatomiczną wszelkich latających istot żywych, które od niepamiętnych czasów aż po dziś dzień zawsze mają formę górnopłatu lub grzbietopłatu. Oznacza to mniej więcej tyle, że skrzydła są umiejscowione u ptaków tak jak ręce u ludzi.

Co skłoniło pradawnych mieszkańców Ameryk do zbudowania latających obiektów przypominających dolnopłaty? Jak rdzenni Amerykanie mogli wytworzyć coś, dla czego nie istnieje żaden wzór w przyrodzie? Na pewno nie znali współczesnej technologii lotniczej. A może jednak?

Kolekcja prekolumbijskich „złotych amuletów” przypominających wahadłowiec kosmiczny. „Latające krokodyle” czy miniatury hipernowoczesnych samolotów? (Zdjęcie: Algund Eenboom)

Uczonym, który po raz pierwszy zwrócił uwagę na osobliwe złote znaleziska, był amerykański biolog i pisarz Ivan T. Sanderson (1911–1973). W 1969 roku otrzymał kilka replik do analizy. Zbadał „obiekty kultu” i odkrył, że nie mogą to być figury dziwnych zwierząt wodnych ani latających. Co więcej, zauważył jeszcze więcej charakterystycznych podobieństw do współczesnych samolotów: skrzydła w kształcie trapezu, maszynownie, kokpity, wiatrochrony, a także stateczniki ogonowe wyposażone w lotki i stery wysokości.

Sanderson wysunął odważną tezę, że są to złote, miniaturowe modele prehistorycznych statków powietrznych, którą potwierdziło wielu pilotów i inżynierów lotnictwa. Podobieństwo do współczesnych samolotów

ponaddźwiękowych jednak nie jest jeszcze dowodem faktycznej zdolności do lotu. By dokładnie to wyjaśnić, na początku lat 70. XX wieku jeden ze złotych modeli „wylądował" w Aeronautical Institute w Nowym Jorku. Kilka testów z jego udziałem przeprowadził w tunelu aerodynamicznym fizyk Arthur Poyslee. Dzięki temu ustalił, jak obiekt zachowuje się przy różnych prędkościach. Wynik wielu prób naukowiec skomentował ze zdumieniem: „Prawdopodobieństwo, że przedmiot ten ma przedstawiać ptaka, jest bardzo niewielkie (…). Nie sposób wyobrazić sobie ptaków z tak precyzyjnymi powierzchniami nośnymi i wysoko umieszczonym pionowym statecznikiem".

Od tamtego czasu wielu ekspertów w zakresie lotnictwa i astronautyki potwierdziło, że „powierzchnie nośne są przymocowane do spodu kadłuba, tak jak we współczesnych odrzutowcach ponaddźwiękowych Eurofighter, Mirage 2000 czy Concorde". Charakterystyczne są również spody modeli – płaskie i gładkie, jak w wahadłowcach kosmicznych i dopiero planowanych w przyszłości samolotach hiperdźwiękowych. W wahadłowcach kosmicznych zdatnych do wielokrotnego użycia płaski spód ma duże znaczenie przy wchodzeniu na orbitę. Dzięki niemu wahadłowiec jest w stanie lepiej znosić ekstremalne ciśnienie prędkości oraz wysoką temperaturę spowodowaną tarciem. W tym kontekście rzuca się w oczy również to, że „złote samoloty" mają między „zwierzęcym" wierzchołkiem kadłuba a przylegającym do niego segmentem pionowy odstęp. Mierzy on najwyżej 3 milimetry i dokładnie

odpowiada proporcjami elementowi, który zaczęto stosować dopiero w nowoczesnych transportowcach i wahadłowcach kosmicznych.

Historycy sądzą, że to absolutnie niemożliwe, by ludność pierwotna dawnych Ameryk, a także z innych wczesnych kultur, potrafiła wynaleźć maszyny latające. Miniaturowe wersje jednak istnieją. Żadne argumenty nie obalą faktu, że je wytworzono. „To wszystko zbiegi okoliczności!" – brzmi ulubione wyjaśnienie sceptyków. Jednak oczywiście nie podają oni żadnej przekonującej antytezy prawdziwego znaczenia „amuletów" o konstrukcji wahadłowców. Jak wiadomo, niewiarygodny przypadek może posłużyć jako doraźne rozwiązanie tylko wtedy, gdy konfrontujemy się z irracjonalnym zjawiskiem, które wywraca dobrze nam znany obraz świata do góry nogami. „Latające krokodyle" są tego bardzo dobrym przykładem. Jakie wnioski można wyciągnąć z zadziwiającego podobieństwa do współczesnych samolotów?

Ekspert w zakresie modelarstwa Peter Belting ze swoimi latającymi modelami, które stanowią repliki preinkaskich wzorów w skali 16:1. (Zdjęcie: Algund Eenboom)

„Prawdy nie można odkryć za pomocą łańcucha dowodowego, lecz trzeba ją sprawdzić” – postulował kultowy francuski pisarz, a z zawodu pilot, Antoine de Saint-Exupéry (1900–1944). W przypadku „złotych samolotów” spełniono ten warunek w praktyce. Od 1997 roku naprawdę ku niebu wznoszą się szczegółowe repliki zdalnie sterowanych modeli. Zbudowane są ze styropianu wzmocnionego włóknem węglowym, a rozpiętość ich skrzydeł wynosi 1 metr. Mają znaczną zdolność do lotu – trudne akrobacje lotnicze takie jak pętle czy szybkie obroty zakończone celnym lądowaniem na ziemi nie sprawiają im żadnej trudności. Kwestiami

technicznymi z powodzeniem zajął się po raz kolejny ambitny ekspert w zakresie modelarstwa Peter Belting z pomocą fachowców w dziedzinie archeologii eksperymentalnej. Tak jak przy rekonstrukcji modelu szybowca z Sakkary, udane manewry lotnicze dowiodły, że „złote samoloty" spełniają wszelkie wymagania aerodynamiczne współczesnych samolotów.

Testy lotnicze replik dowiodły, że „ozdoby religijne" mają zaskakujące właściwości aerodynamiczne, porównywalne z nowoczesnymi wahadłowcami kosmicznymi. (Zdjęcie: Peter Fiebag)

Krytycy ignorują ten fakt. Twierdzą, że testy lotnicze nie mają mocy dowodowej, bo można sprawić, że z odpowiednim napędem latałoby nawet krzesło kuchenne. „Przypuszczalnie mogłaby to być prawda – przyznaje Peter Belting – ale moje wierne modele szybują również z wyłączonym silnikiem i eleganckim lotem ślizgowym miękko lądują na pasie

startowym”. Efekt wprawił w zdumienie naukowców w dziedzinie budowy samolotów i astronautyki. Profesor Uwe Appel, dziekan politechniki w Bremie, był pod wrażeniem eksperymentów, które skomentował następująco: „Zaskoczyło mnie, że te wierne repliki amuletów całkiem dobrze latają. I kiedy ogląda się paletę rozmaitych amuletów, można wysnuć wniosek, że znaleziska z Ameryki Południowej swoją formą pasują raczej do szybkich samolotów ze skrzydłem delta”.

Zatem dla archeologów zainteresowanych lotnictwem badanie tych amuletów jeszcze długo się nie skończy. Pytania związane z preinkaskimi „złotymi samolotami” są zbyt intrygujące. Dlaczego zdolne do lotu znaleziska nie mają pod względem formy żadnego odpowiednika w przyrodzie? Czy ich perfekcyjna forma wskazuje na znajomość zaawansowanej technologii, która zanikła z biegiem lat? Według naszej obecnej wiedzy żadna kultura na Ziemi nie miała 1500 lat temu i jeszcze wcześniej aż tak rozwiniętej technologii. Właściwie pozostaje tylko wyjaśnienie rodem z naukowej fantazji – zakładające wizytę istot pozaziemskich. Czyżby rdzenni mieszkańcy Ameryki Południowej mieli kontakt z inteligentnymi obcymi z kosmosu?

Wiebke Ahrndt, profesor antropologii Ameryk i dyrektorka Muzeum Übersee w Bremie, nie aprobuje takich spekulacji, ale szczerze przyznaje, że niewiele wiadomo o religijnych wyobrażeniach i zwyczajach pradawnych mieszkańców dzisiejszej Kolumbii. Wystawiony w Bremie złoty skarb, obejmujący również zbiór ośmiu „złotych samolotów”, trafił do

muzeum ciekawą drogą. Nie pochodzą one z wykopalisk prowadzonych przez naukowców. Te cenne dzieła sztuki zostały znalezione podczas nielegalnych wykopalisk. Nikt nie wie dokładnie, gdzie przedmioty leżały podczas odkrycia. Ich pierwotne znaczenie rytualne pozostaje niewiadomą. Pewne jest, że złoty skarb nabył kolumbijski badacz i kolekcjoner Vincente Restrepo (1837–1899) z Medellín, a następnie przekazał go niemieckiemu kupcowi Carlowi Schütte (1839–1917). Ten zaś podarował w końcu cenny zbiór Muzeum Przyrodoznawstwa, Etnografii i Handlu w Bremie. Stało się to w 1900 roku. Następnie, mimo wysokiej wartości duchowej i materialnej (jest to artystycznie obrobione złoto ważące około 4 kilogramów), oryginalne „obiekty ozdobne" popadły w zapomnienie w skarbcu muzeum. Dopiero w 1996 roku odkryto te cenne zabytki „na nowo" i wystawiono w złotej sali Muzeum Übersee, gdzie od tamtej pory mogą je podziwiać turyści z całego świata.

Zwiedzający, którzy z zaciekawieniem stoją przed gablotami i zastanawiają się: „Do diabła, co to za dziwaczne przedmioty?", otrzymują w opisie zabytków suchą odpowiedź: „Wisior ze złota, krokodyl ze skrzydłam". albo „Seria wisiorów ze złota w kształcie ryb". Ale dlaczego miniatury mają postać i właściwości akurat współczesnych odrzutowców? Dyrektorka muzeum, Wiebke Ahrndt, zna odpowiedź na to pytanie: „Szamani stworzyli te dziwaczne mieszanki różnych zwierząt w kokainowym transie". Magowie jako wynalazcy „baśniowych zwierząt" o właściwościach hipernowoczesnych samolotów?

Według neurologów i psychiatrów takiej interpretacji nie da się obronić z punktu widzenia medycyny, ponieważ „w narkotykowym transie odczucia naszych narządów zmysłu są wprawdzie zmienione, jednak wszelkie urojenia i wizje mogą przebiegać tylko zgodnie ze stopniem rozwoju kulturowego danej osoby". Inaczej mówiąc, pradawne ludy nie mogły stworzyć pod wpływem narkotyków dokładnego modelu samolotu, który 1500 lat później w większych rozmiarach stał się najważniejszym środkiem transportu na całym świecie. Wynalazki techniczne zawsze mają jakąś historię i dokonując ich, nie można przeskoczyć tysiącleci. Postęp następuje stopniowo, małymi krokami. Takiej ewolucji technicznej brakuje w przypadku „złotych samolotów", które najwyraźniej powstały nagle z niczego.

Skąd więc wywodzą się te zaawansowane technicznie formy? Czyżby była to sprawka wczesnych twórców science fiction? A może obiekty te były wzorowane na naprawdę istniejących samolotach, które latały niegdyś ponad szczytami Andów? Pomysł ten nie jest aż tak niezwykły, jak się wydaje. Zagadkowe zjawiska na niebie nie zostały wymyślone w czasach współczesnych. Doniesienia o „latających pojazdach bogów" przekazywano od tysięcy lat. Obecnie mówi się o UFO. Co naprawdę się za tym kryje, wciąż nie wiemy. Banalne wyjaśnienia, takie jak „halucynacje", „religia zastępcza" albo „cud natury", nie są zadowalającym rozwiązaniem zagadki. Miliony ludzi nie tylko widziało UFO, wielu z nich wręcz zarzeka się, że miało kontakt z istotami pozaziemskimi. Czy

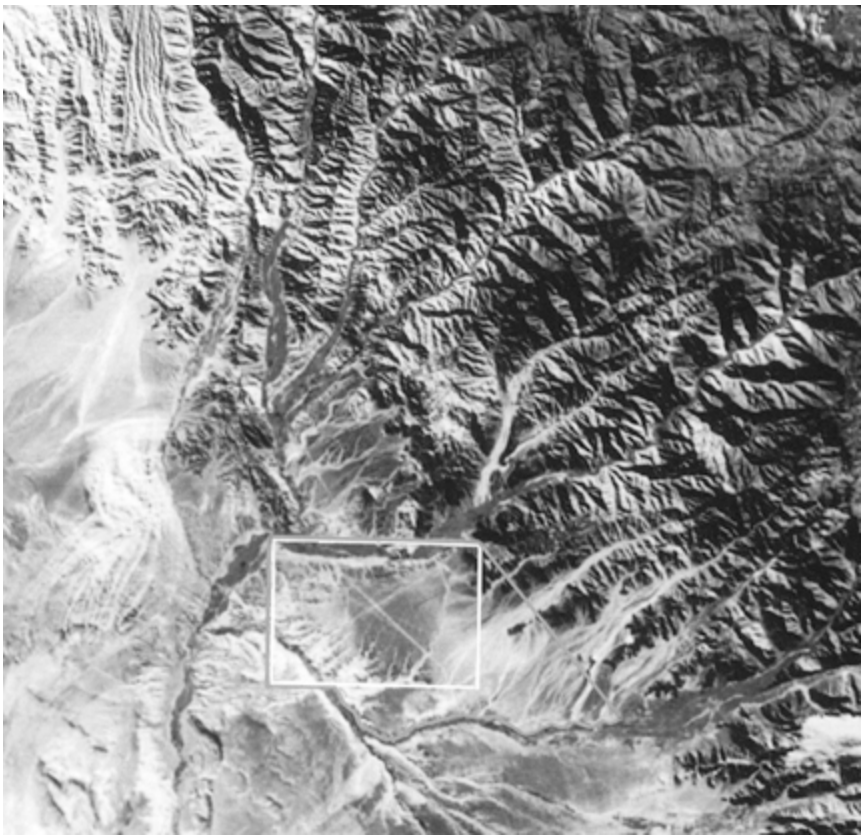
„złote samoloty” powstały z takich właśnie motywów? Czy mogły one być wyrazem nierozumianej technologii? Czy zjawisko to opierało się na kulcie cargo? Etnolodzy stosują to określenie w odniesieniu do tubylców, którzy po raz pierwszy konfrontują się z bardzo nowoczesną technologią, otrzymując jej wytwory czy to w ramach podarunku, czy wymiany handlowej. Gdy pierwsi europejscy badacze, misjonarze i handlarze dotarli do lasów pierwotnych, ich rdzenni mieszkańcy nie wiedzieli, skąd pochodzą „nowe rzeczy” i przypisywali im pochodzenie „boskie”.

Błędnie zrozumiana technologia na Nowej Gwinei – tubylcy budowali ze słomy imitacje samolotów i czcili je jako „pojazdy bogów”. (Zdjęcie: archiwum Ericha von Dänikena)

Jeden z najbardziej znanych przykładów kultów cargo pochodzi z nowszej historii. W 1945 roku na Nowej Gwinei, wyspie na południu Oceanu Spokojnego, stacjonowali amerykańscy żołnierze. Dla tubylców były niezrozumiałe „magiczne moce" przybyszów – potrafili latać, używali wielkich „ptaków" jako środka transportu, posiadali niebezpieczną „piorunową" broń i umieli zamknąć głos w małym pudełeczku. W tamtym okresie rdzenni mieszkańcy Nowej Gwinei nie wiedzieli, czym jest radio oraz samolot transportowy. Kiedy zagadkowe postacie przybyszów z ich „magicznymi przyrządami" zniknęły, tubylcy natychmiast zrekonstruowali symbolicznie te wynalazki, nie mając pojęcia, jak właściwie one działają. Po jakimś czasie w te rejony pierwotnej puszczy wrócili badacze i nie mogli uwierzyć własnym oczom – tubylcy zbudowali ze słomy modele samolotów w oryginalnym rozmiarze, a także instalacje wzorowane na wojskowych pasach startowych „amerykańskich bogów". Kult cargo powstał w nadziei, że wyznającym go uda się zwabić z nieba kolejnego tajemniczego „ptaka-giganta".

Przedziwne zjawisko, które występuje zawsze, kiedy „prymitywna kultura" styka się z kulturą zaawansowaną technologicznie, musiało też występować w przeszłości. W wyniku takiego „kultu naśladowczego" mógł powstać cud świata z Nazca na południu wybrzeża Peru. Na powierzchni ponad 500 kilometrów kwadratowych rozciąga się plątanina symboli geometrycznych, trapezowatych wzorów i figur zwierząt o ogromnych rozmiarach, których nie widać z ziemi.

Znaczna część znaków składa się z wielokilometrowych, prostych linii przecinających pampę wzdłuż i wszerz. W niektórych miejscach całe szczyty górskie zostały usunięte, by wyrównać teren. Wzory w Nazca widać wysoko z góry, nawet z kosmosu – na zdjęciach satelitarnych wykonanych z wysokości 920 kilometrów można rozpoznać główne linie siatki. Powstanie gigantycznych znaków na bezludnej pampie archeolodzy datują na okres między 500 rokiem p.n.e. a 500 rokiem n.e. Czemu miał służyć ogromny wysiłek włożony w ich wykonanie? „Kalendarz astronomiczny", „rowki nawadniające", „rocznik obrzędów religijnych" lub „pradawny obiekt olimpijski" – oto niektóre z odpowiedzi, będące bezskuteczną próbą rozwiązania zagadki Nazca. Do tej pory żadna wykładnia naukowa nie wyjaśnia w przekonujący sposób, dlaczego ogromne wzory i linie zostały wykonane tak, że tylko z perspektywy lotu ptaka widać, co przedstawiają.



Sieć linii w Nazca można namierzyć z kosmosu. Czy właśnie w tym celu powstała? (Zdjęcie: NASA)

Nikt, kto miał okazję lecieć nad pampą w Nazca, nie może się oprzeć zapierającemu dech w piersiach wrażeniu, że widział w dole prehistoryczne lotnisko. Najwyraźniej siatka linii została stworzona dla kogoś, kto mógł przybyć na Ziemię „z góry". Właśnie ta okoliczność była inspiracją dla fantastycznej myśli Ericha von Dänikena – że znaki te zostały wykonane przez ludzi (a nie istoty pozaziemskie, jak często insynuują Szwajcarowi krytycy), by przekazać przybyszom z kosmosu informację „Wylądujcie tutaj!" Czy można rozumieć geometryczną siatkę linii jako wskazówkę dla nieziemskich istot? Czy tymi

„pozaziemskimi istotami” byli w rzeczywistości astronauci z obcych układów planetarnych, którzy z powodu lepiej rozwiniętej techniki – analogicznie do kultów cargo w Nowej Gwinei – byli czczeni jako „bogowie”? Czy za pomocą obrazów utworzonych z linii rowów wykopanych w Nazca ludzie chcieli dać znak, że liczą na powrót tych „bogów”? Jeśli zinterpretujemy „złote samoloty” z Kolumbii jako repliki pozaziemskich „pojazdów bogów”, koło się zamyka. Jeśli podążymy dalej za tą odważną tezą, tylko jedno pytanie pozostanie bez odpowiedzi: kto sterował tymi supernowoczesnymi samolotami?

Zagadkowy cud na pustyni Nazca przypomina prehistoryczne lotnisko. Czy powstał w ramach kultu cargo w nadziei na powrót niebiańskich „bogów”? (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Pewną przesłanką w tej kwestii są być może złote, filigranowe szpilki Indian Calima. Zamieszkiwali oni doliny na zachód od Andów w okresie od około 1000 roku p.n.e. do 1000 roku n.e. Swoje siedziby budowali na sztucznie utworzonych tarasach. Tak jak twórcy „złotych samolotów" z kultur Tolima i Tairona, również Indianie Calima byli wybitnymi mistrzami złotnictwa. Oprócz filigranowych dzieł sztuki tworzyli ze złota również specjalne naczynia zwane *poporo,* służące do przechowywania wapna. Wapno otrzymywali ze sproszkowanych muszli, które mieszali z prażonymi liśćmi koki. Mieszanka ta miała działanie pobudzające i znieczulające, co odgrywało istotną rolę w tradycyjnych rytuałach. Dzięki niej szamani osiągali odmienny stan świadomości, by połączyć się z „wyższym bytem". Do odrywania wapna od dna *poporo* używano złotych szpilek. Zaledwie kilkumilimetrowe główki tych narzędzi są ozdobione dziwnymi postaciami ludzkimi i zwierzęcymi w groteskowych maskach, zamkniętych hełmach i „strojach ceremonialnych". Według naukowców mają one przedstawiać „istoty pozaziemskie", które były uznawane za „bogów". Jednak co do tego, kto miał się kryć pod maską „obcych istot o wysokiej inteligencji", uczeni mają rozbieżne poglądy. Jeśli nie postacie fantastyczne, to kto? Przodkowie z zaświatów? Istoty ze światów równoległych lub nieznanych wymiarów? Podróżujący w czasie przybysze z przyszłości? Kosmici z odległych rejonów wszechświata? „Figury boskie" i „złote samoloty" jako pamiątki z innego świata? Któż potrafi powiedzieć z absolutną pewnością?

W oryginale mają wielkość zaledwie kilku milimetrów – złote główki szpilek z „maskami bogów”. Co chcieli przedstawić pradawni mieszkańcy Kolumbii? Duchy przodków czy obcych astronautów? (Zdjęcie: Bernhard Moestl)

Brytyjski astronom i matematyk sir Fred Hoyle (1915–2001) nie miał żadnych wątpliwości: „Nasza planeta nie jest biologicznym centrum wszechświata, tylko pewnego rodzaju miejscem spotkań”.

PRADAWNI ASTRONAUCI

Co w mitach wydaje się nieprawdopodobne,
odkrywa nam drogę do prawdy.
Im zagadka bardziej paradoksalna i niezwykła,
tym bardziej zdaje się nas upominać,
byśmy nie polegali na samym słowie,
lecz dążyli do poznaniaukrytej za nim prawdziwej treści.

Flawiusz Klaudiusz Julian (331–363 n.e.)

Kulty szamańskie, antyczni nurkowie czy goście z kosmosu?

Miejsca odkryć: Artefakty znajdowane na całym świecie, zwłaszcza w Ameryce Południowej i Ameryce Środkowej.

Charakterystyka: Prehistoryczne rzeźby, a także dzieła sztuki naskalnej i jaskiniowej, ukazujące „bogów" i „stworzenia mitologiczne" w hełmach i maskach, niekiedy otoczonych świetlną koroną. Postacie te często są przedstawione w kombinezonach ze współcześnie wyglądającym ekwipunkiem. Na temat źródła i znaczenia tej symboliki pojawiają się kontrowersyjne opinie. Zdaniem większości archeologów te artefakty ukazują „duchy przodków", „wizje senne szamanów", „magów w kostiumach rytualnych" lub „piłkarzy w strojach sportowych". Ostatnio bierze się pod uwagę możliwość, że przedstawiają „antycznych nurków". Zwolennicy hipotezy paleo-SETI podejrzewają natomiast, że nasi praojcowie mieli kontakt z cywilizacją pozaziemską. Zgodnie z tą hipotezą przedziwną „mitologię wyrzeźbioną w skale" należy rozumieć jako wspomnienie po „bogach z kosmosu".

Wiek: Obiekty prehistoryczne.

Miejsce przechowywania: Duże posągi stoją w Narodowym Muzeum Antropologicznym (Museo Nacional de Antropología) w stolicy Meksyku, a także w Muzeum i park w La Venta w Villahermosa w stanie Tabasco w Meksyku; miniatury znajdują

się przede wszystkim w muzeach w Ekwadorze, np. Muzeum Archeologiczne Weilbauera na Papieskim Uniwersytecie Katolickim w Quito, Muzeum Kultur Ludów Tubylczych w Cuenca oraz w Banco Central del Ecuador.

Czy jesteśmy sami we wszechświecie? Czy możemy skontaktować się z inteligentnymi obcymi istotami w kosmosie, jeśli takie istnieją? A może już dawno odwiedziły Ziemię? Czy są jakieś ślady ich niegdysiejszej obecności? Takie fantastyczne pomysły uskrzydlają naszą wyobraźnię jak niemal żaden inny temat.

Tak jak było z wieloma ideami początkowo uważanymi za nierealistyczne – pomyślmy choćby o załogowych lotach kosmicznych – wzmianki o ingerencjach istot pozaziemskich znajdujemy u pisarzy science fiction. Już w pierwszej połowie XX wieku autorzy takich powieści, np. Howard Phillips Lovecraft (1890–1937), i później, w latach 40., opisywali wizyty kosmitów we wczesnej historii ludzkości oraz pozostawione przez nich relikty, zinterpretowane przez późniejszą cywilizację. Jedne z pierwszych opisów pojawiają się w dziełach Charlesa H. Forta (1874–1932), który przez całe życie niestrudzenie zbierał artykuły o dziwnych zdarzeniach. Ten amerykański autor uważany jest za pioniera badań niewyjaśnionych zjawisk.

Od tamtej pory kosmici są wszechobecni. Od dziesięcioleci trwają dyskusje, w których padają liczne argumenty za ich istnieniem oraz przeciw. Sceptycy w dalszym ciągu traktują ten

temat w kategoriach utopii i określają tezę o prehistorycznych kontaktach z „E.T.” jako „absurdalną”, „nierealną” czy „pseudonaukową”. Wolnomyśliciele patrzą na to inaczej. Ich zdaniem dawne przekazy zawierają przesłanki o ingerencjach istot pozaziemskich, których nie można ignorować. W niemal wszystkich kręgach kulturowych mity mówią o boskich stworzeniach, które w dawno zapomnianych czasach przyleciały na Ziemię niesamowitymi wehikułami i przekazały ludziom swą ogromną wiedzę. Tezę tę potwierdzają również zagadki archeologiczne i rzeźby bogów z dziwacznymi atrybutami. Poza tym niektóre ludy pierwotne do tej pory opowiadają o wizytach istot pozaziemskich, o których pamięć przetrwała aż do dzisiaj w tradycjach, kultach i zwyczajach. Tego rodzaju świadectwa, interpretowane jako możliwe przesłanki o prehistorycznych wizytach astronautów, można ująć w hasła „paleoastronautyka” lub „badania paleo-SETI”. Angielski akronim SETI oznacza projekt NASA nazwany Search for Extraterrestrial Intelligence. Zatem pojęcie paleo-SETI należy rozumieć jako „poszukiwanie inteligentnych obcych istot w przeszłości”.

Pięćdziesiąt lat temu Erich von Däniken zapoczątkował nową epokę paleoastronautyki. W 1968 roku Szwajcar wydał książkę *Wspomnienia z przyszłości*, która stała się bezprecedensowym bestsellerem światowym, a po niej nastąpiło ponad trzydzieści kolejnych tytułów oraz filmów telewizyjnych. Tezy von Dänikena prowokowały uznanych naukowców i do dzisiaj napotykają opór. Jednak dlaczego kwestie podnoszone przez

von Dänikena i jego sojuszników miałyby nie być dozwolone w dyskusji? Jakie są prawdziwe powody powstania różnych religii? Dlaczego w świętych pismach i to na całym świecie mowa jest o „niebiańskich nauczycielach”? Czy mitologiczni „bogowie” byli w rzeczywistości astronautami spoza Ziemi? Czy inteligentne obce istoty stworzyły rodzaj ludzki na swój obraz i podobieństwo?

Te kontrowersyjne pomysły z pewnością prowokują niedowiarków do reakcji. Jednak naukowcy nie odrzucają ich tak kategorycznie, jak oficjalnie utrzymują dla zachowania pozorów. W kręgach akademickich znajdują się wybitne osobistości, będące zwolennikami tezy o pradawnych wizytach kosmitów. Na uniwersytetach, w instytutach i ośrodkach badawczych całego świata ta kontrowersyjna kwestia jest przedmiotem otwartych debat. Inny jest jej obraz w opinii publicznej. Tu na temat kosmitów krążą rozmaite opinie, ponieważ często media traktują go niestety bez zrozumienia. Drażliwe hasło „istoty pozaziemskie” ląduje zazwyczaj automatycznie w dziale „kosmitów z Hollywood”. Jednym z powodów takiego stanu rzeczy są po części fantastyczne historie o UFO, które rzadko pozytywnie przechodzą weryfikację naukową i ułatwiają argumentację sceptykom.

A hipoteza paleo-SETI? Czy spełnia kryteria teorii naukowej? Profesor nauk społecznych Luis E. Navia z Uniwersytetu Nowojorskiego w jednej z analiz zbadał fakty przemawiające na korzyść hipotezy paleo-SETI i doszedł do wniosku, że „teoria o kontaktach z inteligentnymi obcymi istotami we wczesnej

historii w dostatecznym stopniu spełnia kryteria naukowe”. Navia idzie nawet o krok dalej: „Hipoteza ta rzuca na zebrane materiały z wczesnej historii ludzkości więcej światła niż niektóre inne wyjaśnienia”.

Relief na płycie nagrobnej z Palenque według zwolenników hipotezy Paleo-SETI przedstawia „człowieka w pozie astronauty”. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Czy starożytni „bogowie” przybyli z dalekich zakątków wszechświata? To pytanie narzuca się w trakcie oglądania wielu znalezisk archeologicznych. Słynnym przykładem jest tu płyta nagrobna z Palenque w meksykańskim stanie Chiapas. W 1949 roku meksykański archeolog Alberto Ruz Lhuillier (1906–1979) odkopał kryptę „Świątyni Inskrypcji”. Na głębokości 25 metrów odkrył tam sarkofag zamknięty okazałym wiekiem

długości 3,8 metra, szerokości 2,2 metra i grubości 0,25 metra, ważącym 8 ton. W twardym, drobnoziarnistym wapieniu wygrawerowany jest na nim kunsztowny relief. Na środku znajduje się figuralne przedstawienie dziwnego tworu. Znaczenie tej sceny bywa interpretowane na różne sposoby. Ma ona ukazywać króla Pacala, który udaje się do krainy zmarłych lub wpada do paszczy potwora. Z jego ciała wyrasta „drzewo życia", a w górę wzbija się nienaturalnie duży ptak.

Inaczej brzmi interpretacja w duchu paleoastronautyki: „pozycja embrionalna" Pacala to znana obecnie powszechnie „poza astronauty", „drzewo życia" to „wehikuł", „zęby maski boga deszczu" to „sprzęt odrzutowy", a linie przypominające zarost – „języki ognia". Jednocześnie wydaje się, że ręce obsługują jakieś przyrządy. Tłumaczenia napisów w języku Majów na płycie nagrobnej zasadniczo nie zaprzeczają tej interpretacji. Jej symbolika charakteryzuje się nawiązaniami do kosmosu i ma przedstawiać „Pacala w centrum kosmosu". Replika krypty i przedmioty znalezione w grobie są wystawione w Narodowym Muzeum Antropologicznym w mieście Meksyk.

Monolit z przedstawieniem smoka z La Venta. Postać w hełmie siedzi wewnątrz smoka i porusza dźwignią. Na czym był wzorowany ten obraz? (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Pozostańmy w tym samym regionie i odwiedźmy skansen w La Venta w stanie Tabasco. Tutaj znajdowało się 3000 lat temu centrum kultury Olmeków z jej niesamowitymi skarbami. W latach 50. XX wieku dziedzictwo to zostało zagrożone z powodu

odkrycia tam złóż ropy naftowej. Poeta i antropolog Carlos Pellicer (1899–1977) zorganizował akcję ratowniczą. Od tamtej pory te imponujące eksponaty można podziwiać w rezerwacie przyrody położonym nad Laguna de las Ilusiones, a obejmują one 20 ton olbrzymich głów z bazaltu, kamiennych ołtarzy i stel, które przedstawiają „latających bogów”. Do najbardziej niezwykłych znalezisk należy monolit oficjalnie określany jako „monument nr 19”. Ma wysokość 95 centymetrów i ukazuje postać siedzącą pomiędzy zwojami cielska węża lub smoka. Przedstawiona istota, w zamkniętym hełmie na głowie, porusza dźwignią. Tuż nad głową widać czworokątną skrzynię, która według współczesnej interpretacji przypomina ekran komputera. Scena ze starożytnego mitu, którego nie znamy? Czy zabytek przedstawia realne szczegóły techniczne? Czy rzeźbiarze wyryli w kamieniu coś, co zaobserwowali wśród wytworów zaawansowanej techniki „bogów”, czego działania nie rozumieli?

Fragment wysokiej na 2,54 metra steli El Baúl w Gwatemali. Postać ma na głowie zamknięty hełm z wężami, które prowadzą do zbiornika na plecach. Astronauta Majów? Nurek? Czy szaman w rytualnym stroju? (Zdjęcie: Erich von Däniken)

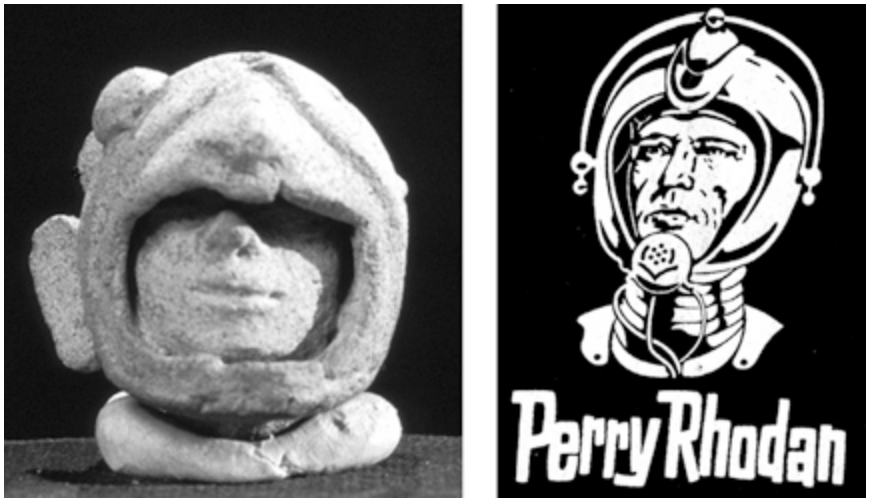
Te same pytania narzucają się, kiedy ogląda się wysoką na 2,54 metra stelę El Baúl w pobliżu miejscowości Santa Lucia Cozumalhuapa w dzisiejszej Gwatemali. Naukowo oznaczona jest ona jako „monument nr 27”, a pochodzić ma z epoki Majów około 400 roku n.e. Przedstawiono na niej stojącą postać w dziwnym ubraniu, znów w zamkniętym hełmie. Niektórzy archeolodzy rozpoznają w nim „stylizowaną głowę małpy”. W tej przypuszczalnej „masce małpy” jest otwór, za którym można dostrzec ludzkie oko. Od ust i oczu ciągną się węże prowadzące do pojemnika na plecach, który przywodzi na myśl butlę tlenową astronauty. Druga postać siedzi przykucnięta na ziemi.

Scena ta ma być „klasycznym przykładem gry w piłkę w dawnej Ameryce” – tak brzmi rozsądne wyjaśnienie archeologów.

Lista podobnych niedorzeczności archeologicznych jest bardzo długa. Mniej znanym faktem jest, że poza wielkimi rzeźbami istnieje mnóstwo miniatur o takim samym, nietypowym charakterze, które są przechowywane w magazynach i zazwyczaj niewystawiane na widok publiczny. W 2000 roku uzyskałem dostęp do archiwów różnych muzeów i zbiorów prywatnych w ramach przygotowań do wystawy „Unsolved Mysteries”. Szczególną „skarbnicą” okazało się muzeum Uniwersytetu Katolickiego (Pontificio Universidad Catolica) w Quito w Ekwadorze, które z pewnością nie budzi żadnych podejrzeń, że „wyznaje von Dänikena”. A jednak znajduje się tam przebogaty zbiór figurek ceramicznych prezentujących „styl astronautów”. Znaleziska te mają zazwyczaj wielkość zaledwie kilku centymetrów i wykonane są z ceramiki.

Większość tych prekolumbijskich, jak potwierdzono, artefaktów została odkryta w trudno dostępnych jaskiniach w Ekwadorze. Archeologowie wciąż zastanawiają się, czym one są. Podejrzewa się, że pierwotnie służyły do „celów kultowych” i miały związek z mitami lokalnej ludności. Wiadomo, że w niektórych plemionach Ameryki Południowej zdobywanie głów zabitych wrogów było traktowane jako element działań nadprzyrodzonych i rytualnych. Lud Jivaro w Ekwadorze praktykował ten zwyczaj aż do lat 60. XX wieku. Dlatego

niektórzy badacze widzą w tych przedstawieniach symbole „łowienia głów”, inni – „wędrówki dusz”.



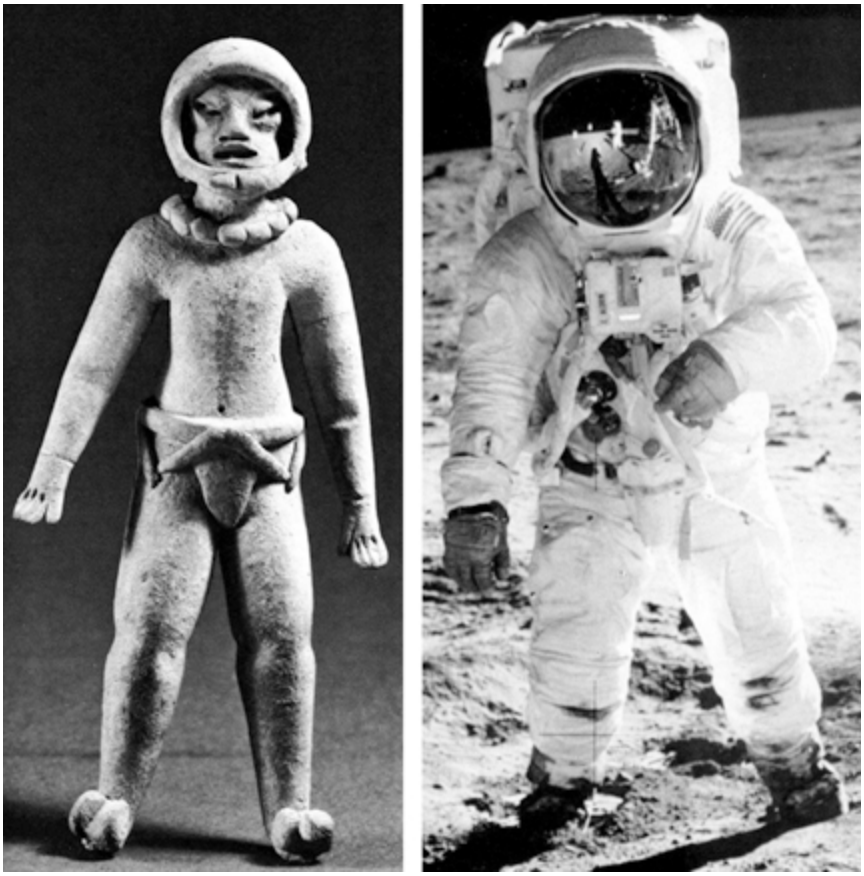
Ciekawostka z ekwadorskiej dżungli – ta 2500-letnia miniatura głowy przypomina wizerunek Perry’ego Rhodana, bohatera z kosmosu. (z lewej) (Zdjęcie: Bernhard Moestl). Dla porównania z ceramiczną figurką głowy – logo cyklu powieści utopijnych z Perrym Rhodanem (z prawej). (Zdjęcie: Unia Wydawnicza Pabel Moewig, Rastatt)

„Kostiumy” figurek powodują jednak pewien zamęt. Szczególną uwagę zwraca ceramiczna figurka głowy mierząca nie więcej niż 4 centymetry. Miłośnikom science fiction ten wizerunek głowy w zamkniętym hełmie może wydawać się odwzorowaniem Perry’ego Rhodana, współczesnego bohatera powieści utopijnych. Co jednak prekolumbijski „Marsjanin” robił w ekwadorskiej dżungli?

Główkę tę przypisuje się kulturze La Tolita, a datuje się ją na okres między 600 rokiem p.n.e. a 400 rokiem n.e. Archeolodzy

przyjmują, że twórcy ceramicznej figurki chcieli dać wyraz „kultowi jaguara”, który był bardzo rozpowszechniony w wyobrażeniach religijnych i mitach na terenie Ameryki Środkowej i Ameryki Południowej. Chodziło zatem o „antropomorficzne ukazanie jaguara w postaci nadprzyrodzonej hybrydy człowieka i kota”. Takie przedstawienia ku czci jaguara spotykane są w obu Amerykach. Do elity wojowników u Azteków w Meksyku należeli „wojownicy-jaguary”, imitujący to wspaniałe zwierzę przez m.in. zakładanie maski przedstawiającej głowę jaguara, z której wystawała szczęka wojownika. „Boga-jaguara” często postrzegano jako pośrednika między tym, co nadludzkie, a tym, co ludzko-zwierzęce, przybierał on jednak różną postać w zależności od regionu i ludu. Olmekowie w Meksyku nierzadko przedstawiali boskie hybrydy jaguara-człowieka, a Majowie, również w Meksyku, a także w Gwatemali, niekiedy uwieczniali nadnaturalnej wielkości jaguara na przedniej stronie swoich piramid. W Ekwadorze ozdabiano wizerunkiem jaguara piramidy i wały ziemne, a zarys urbanistyczny Cuzco, dawnej stolicy Inków, przypominał kształt jego ciała. „Bogowie-jaguary” byli czczeni również w peruwiańskim Chavín. Ale kim był ten mityczny „jaguar”? Jak powstała legenda o tej nadludzkiej istocie, która przybrała postać jaguara? Czy chodzi tu wyłącznie o wyobrażenia przodków, duchów i demonów, pochodzące z jakichś mitów dotyczących przyrody? Były to wizje metafizyczne? Religijne wyobrażenia szamanów? A może

mamy jednak do czynienia ze zjawiskiem, które faktycznie może być odczytane jako pamiątka po gościach z kosmosu?



Kto wykonał tę olmecką glinianą figurkę w „stylu astronauty”? Pochodzi z okresu między 1150 a 100 rokiem p.n.e., a w 1970 roku została wystawiona w Metropolitan Museum of Art w Nowym Jorku (z lewej). (Zdjęcie: Archiwum Petera Krassy). Dla porównania z mitologicznymi postaciami utrwalonymi w skale – astronauta misji Apollo, Edwin Aldrin, na Księżycu (z prawej). (Zdjęcie: NASA)

Jedna z najbardziej wyrazistych figurek mających przedstawiać „boga-jaguara” znajduje się w prywatnej kolekcji

rodziny Milton Arno Leof w mieście Meksyk. Ma wielkość 17 centymetrów, pochodzi z Xochipala w meksykańskim stanie Guerrero i jest datowana na okres między 1150 a 100 rokiem p.n.e. Niewielka postać nosi zamknięty hełm, ma wyraźnie mongoloidalne rysy twarzy i ubrana jest w obcisły kombinezon. Niezwykłe są jej stopy przypominające pazury. Wyjaśnienie archeologów brzmi następująco: „Osobliwe stopy pozwalają przypuszczać, że rzeźba ma przedstawiać człowieka, który przebrał się za jaguara, by wziąć udział w rytualnym tańcu lub jakiejś ceremonii".

Jednak nie wyjaśnia to znaczenia kultu jaguara i innych zwierząt. Badacze starożytności widzą w tych dziwnych atrybutach przejaw antropomorfizmu, który polega tu na tym, że bogów przedstawia się w postaci ludzkiej. Antropomorfizm dostrzegają niektórzy naukowcy w religijnych formach szamanizmu, który wciąż jest powszechny wśród ludów pierwotnych (także jako neoszamanizm w Europie). Kapłani lub znachorzy wprowadzają się w ekstazę i udają się na wędrówkę duchową, by nawiązać kontakt z bogami. Stan transu, w który wchodzą, stosując metody wpływające na fizjologię ciała (np. taniec, śpiew, techniki oddychania), nazywany jest transformacją. Ale kim są te „istoty boskie" z innych światów i poziomów bytu, z którymi się nawiązuje kontakt?

Prehistoryczna figurka bożka z Ekwadoru w hełmie i kombinezonie. (Zdjęcie: Bernhard Moestl)

Nasza wiedza o źródłach południowoamerykańskich mitów o bogach jest niepełna. Pochodzi głównie z przekazów ustnych poszczególnych plemion, a także z licznych znalezisk archeologicznych z wyobrażeniami istot boskich. Sklepienie niebieskie uważano za miejsce, w którym mieszkają istoty,

które mają częściowo postać zwierzęcia lub noszą osobliwe stroje. Obok przedstawień naturalistycznych spotyka się też wiele dziwnych figur, określanych przez większość archeologów jako „metafizyczne istoty żyjące w tropikalnych lasach deszczowych”. Pewna statuetka wysokości 16 centymetrów, przedstawiająca postać przypominającą człowieka, wykonana z czerwonobrązowej gliny, wygląda wyjątkowo groźnie, gdyż ma głowę jaszczurki. Jednak prawa ręka jest podniesiona jakby na powitanie. Przy dokładniejszych oględzinach widać, że na głowie ma swego rodzaju hełm z okrągłą membraną w okolicach ust. Nasada hełmu przebiega nad ramionami i przypomina szeroki kołnierz. W lewej dłoni postać trzyma okrągły przedmiot. Etnolodzy twierdzą, że jest podobny do mandali, używanej przez szamanów jako punkt orientacyjny podczas wędrówki duchowej. W prawej ręce postać trzyma małe, okrągłe naczynie lub pierścionek. Na jej plecach widoczna jest nasadka, która pozwala przypuszczać, że statuetka była pierwotnie przymocowana do innego przedmiotu. Ponownie narzuca się pytanie: kim była ta dziwna istota, której niezwykły wygląd został tak szczegółowo odtworzony? Naprawdę tylko wymyśloną fantastyczną postacią? Co skłoniło starożytnych artystów do stworzenia takich groteskowych figur?

Ta figurka ceramiczna wysokości 16 centymetrów sprawia groźne wrażenie z powodu dziwnego wyglądu. Istota fantastyczna czy pradawny astronauta? (Zdjęcie: Bernhard Moestl)

Podobny problem napotykamy w związku ze „świetlnymi koronami", które zdobią głowy wielu figurek. Oglądamy je również w wielu miejscach kuli ziemskiej, na przykład na

okazałych rysunkach skalnych, w górach Tassili w Algierii czy w Val Camonica w północnych Włoszech. Te prehistoryczne postacie z aureolą wokół głowy interpretowane są jako „istoty nieziemskie” lub „znachorzy w swoich strojach”. W wielu legendach na całym globie boskość jest powiązana ze „świetlistością”, szczególną „aurą” lub „blaskiem”. W religii chrześcijańskiej jest to aureola, występująca w wizerunkach aniołów i świętych, która ma emanować pozytywną energią. To samo występuje w kulturach antycznych i buddyzmie. Każdy człowiek i każde zwierzę, jak mówi nam współczesna wiedza w dziedzinie fotografii, ma taką niewidzialną aurę. Tylko w nielicznych przypadkach ludzie są w stanie bezpośrednio ją zobaczyć. Podobno szamani potrafią ją dostrzec dzięki ćwiczeniom medytacyjnym. Jednak dlaczego mitologiczni „bogowie” byli opisywani jako jasne, roztaczające blask istoty, niewidzialne dla ludzi z powodu oślepiającego światła, jakie od nich biło? Biblia mówi, że Mojżesz musiał wręcz zasłonić twarz, by nie oślepił go widok Boga. Niektóre posążki z Museo Weilbauer mają charakterystyczne „świetlne korony” zdobiące ich głowy. Niezależnie od ich prawdziwego znaczenia, te korony wydają się podkreślać wysoką rangę przedstawionej osoby.

Wątpliwości co do jednoznacznego przyporządkowania niektórych eksponatów prowadzą niekiedy do nieporadnych prób ich wyjaśnienia. Pewna figurka bożka z Ekwadoru jest na przykład oficjalnie klasyfikowana jako „Curiosidado”, a więc „kuriozum”. Ona również ma dziwne elementy stroju przywodzące na myśl obraz astronauty. Gdy ogląda się figurkę

od tyłu, widać, że ma zdeformowaną czaszkę. Dyrekcja muzeum spekuluje w związku z tym, że statuetka może przedstawiać „starożytnego nurka”.

Czy Majowie znali już akwalungi? To odważna teza, jednak według meksykańskiego archeologa podwodnego Guillermo de Anda z Universidad Autonoma de Yucatan nie tak utopijna. Wraz z ekipą tworzącą dla telewizji ZDF dokument pt. *Dziedzictwo Schliemanna* badał on w 2006 roku podwodne jaskinie w Gwatemali. To, co odkryli tam na głębokości 40 metrów, stanowi zagadkę dla naukowców – ofiary złożone w wyrytych przez człowieka niszach skalnych. Badanie wykazało, że miejsce to już 2000 lat temu znajdowało się pod wodą. Problem polega na tym, że nurkowie potrzebowali pół godziny, by dotrzeć do podziemnej katedry z użyciem współczesnego sprzętu. W jaki sposób udało się to Majom? Jakoś musieli się tam dostać, a potem wrócić na powierzchnię. Akwalungi w dawnej Ameryce?

Rysunek skalny z epoki brązu w Val Camonica w północnych Włoszech. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Jeśli już uznamy, że mogliby to być nurkowie z nowoczesnym sprzętem, którzy najwyraźniej wyruszyli w starożytności na morską ekspedycję, dlaczego nie wziąć pod uwagę również możliwości, że byli to przybysze z kosmosu? Dziwne istoty, które przyleciały z nieba lśniącymi od ognia pojazdami, skrzydlate węże i hybrydy ludzko-zwierzęce są w końcu obrazowo opisane w mitologiach wszystkich ludów. Przekazów o prehistorycznych „nurkach", o ile mi wiadomo, nigdzie nie ma.

Gdzie leży źródło legend mówiących o gościach z nieba? Zdania uczonych są w tej kwestii podzielone, nieostre jest również w przypadku mitów rozgraniczenie pomiędzy faktem historycznym a zmyśloną opowieścią. Jak jednak ma się sprawa przekazów, które mają potwierdzenie w znaleziskach archeologicznych? Przypomnijmy tylko grecki mit o Troi. Heinrich Schliemann (1822–1890) uznał *Iliadę* i *Odyseję* Homera za źródła historyczne i pod koniec XIX wieku udowodnił specjalistom, że Troja istniała naprawdę. Czemu zatem nie miałoby się okazać, że również inne, lekceważone dotąd przez badaczy starożytności, przekazy mają prawdziwe źródło?

Indianie z plemienia Machinguenga w peruwiańskiej dżungli opowiadają na przykład o „ludziach z nieba, którzy zeszli na ziemię świetlistą niebiańską drogą". Czy możliwe jest, by w

takich legendach utrwalono przekaz o rzeczywistych kontaktach ludzi z „niebiańskimi istotami” we wczesnej historii? Czy niezwykłe posążki bogów w kombinezonach, hełmach i świetlnych koronach upamiętniają jednak przybyszów z kosmosu?

Zadałem to pytanie również włoskiemu dyrektorowi muzeum i ekspertowi od sztuki naskalnej Ausilio Priulemu. Kilka lat temu zaprowadził mnie on do ciekawych znalezisk w Val Camonica, które przedstawiają postacie w hełmach ze „świetlnymi koronami”. Otwarta odpowiedź archeologa zaimponowała mi: „Uważam za prawdopodobne, że są to szamani lub mitologiczne stworzenia. Jednak na podstawie mojego stanu wiedzy nie mogę wykluczyć, że są to obrazy istot, które mogły przybyć na Ziemię z dalekich zakątków wszechświata. Jedno wydaje mi się jednak pewne – jeśli naprawdę w przeszłości wylądowali na Ziemi przybysze z kosmosu, możemy wyjść z założenia, że prehistoryczny człowiek nie traktowałby ich jako istot pozaziemskich w dzisiejszym rozumieniu. My mamy wiedzę, która pozwala nam mówić o »istotach pozaziemskich«. Dawny człowiek raczej jej nie miał. Czciłby zatem przybyszów jako »istoty wyższe«”.

Czy Erich von Däniken i inni „badacze bogów” twierdzili coś innego?

ZAGADKA NOMOLI

W nauce wszyscy jesteśmy tylko dziećmi,
które na obrzeżach wiedzy tu i ówdzie podnoszą kamyki,
podczas gdy przed naszymi oczami
rozciąga się ogromny ocean nieznanej prawdy.

Sir Isaac Newton (1643–1727)

Tajemnicze pozostałości nieznanej pradawnej kultury

Miejsca odkryć: Na terenie zachodnioafrykańskich grup etnicznych Mende i Kono w Republice Sierra Leone, a także w zachodniej Liberii i zamieszkiwanych przez lud Kissi częściach Gwinei.

Charakterystyka: Kamienne figurki wysokości 10–40 centymetrów, które zostały znalezione w ziemi. Kto je zakopał? I w jakim celu? Przedstawiają ludzi lub fantastyczne istoty, zwane Nomoli, będące połączeniem ciała ludzi i zwierząt. Lud Mende przypisuje im nadprzyrodzone pochodzenie i magiczne moce. Nie wiadomo, kto stworzył te posążki. Zdjęcie rentgenowskie ujawniło wewnątrz najstarszego artefaktu pustą przestrzeń. Po rozbiciu ściany artefaktu ze środka wypadła mała metalowa kulka. Jak się tam znalazła? Równie zagadkowe są znalezione niebieskie kamienie, zwane „Skystones", powiązane z mitem.

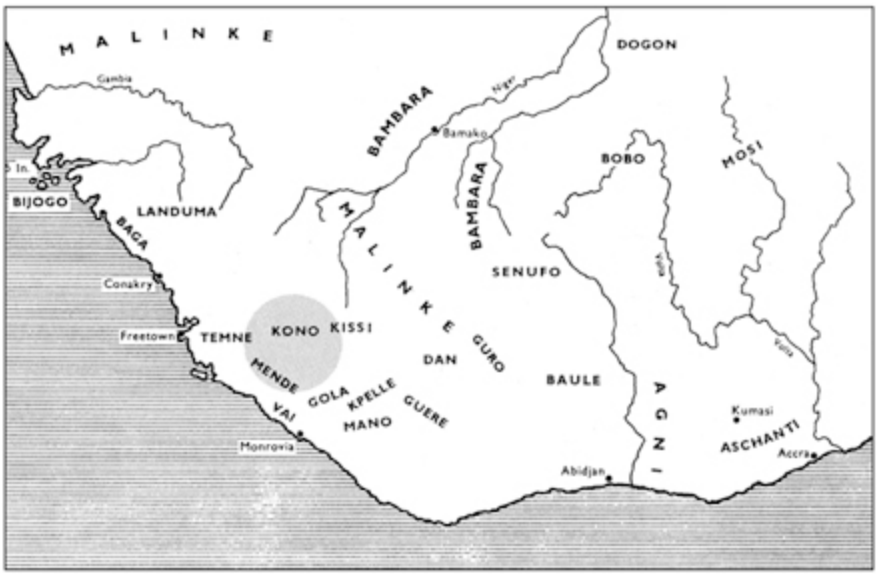
Wiek: Jako że czasy prehistoryczne w tym regionie wciąż pozostają w dużej mierze niezbadane, w datowaniach występują znaczne rozbieżności. Etnolodzy zgadzają się co do tego, że figurki powstały wiele setek lat temu. Za ich dużo dawniejszym pochodzeniem przemawia fakt, że podczas poszukiwań diamentów znajdowano posążki jeszcze na głębokości 50 metrów. Może to świadczyć o niewiarygodnym wieku od 2500 do 17 000 lat.

Miejsce przechowywania: Zbiory Angelo Pitoniego w Rieti, Włochy. Poza tym w British Museum w Londynie, w Muzeum Człowieka (Musée de l'Homme od 2006 roku połączonym z działem etnologicznym Musée du quai Branly) w Paryżu, w Muzeum Kultur w Bazylei, Szwajcaria, a także w prywatnej kolekcji Adriano Forgionego w Rzymie.

Afryka, ze swą ogromną mnogością kultur, ma bogate dziedzictwo mitów i legend. Odgrywają one ważną rolę w życiu codziennym jej mieszkańców oraz w religiach plemiennych. W Europie są niemal nieznane. Korzenie mitologii Czarnego Lądu zostały do tej pory zbadane i opisane w niewystarczającym stopniu – co nie dziwi przy liczbie około 2000 języków używanych przez afrykańskie plemiona. Badanie źródeł jest utrudnione z powodu braku materiałów pisanych. Spisany został zaledwie ułamek całego bogactwa legend. Tak jak tysiące lat temu, również dzisiaj są one przekazywane ustnie z pokolenia na pokolenie. Ku czci przodków grupy plemienne organizują różnorodne uroczystości religijne. W trakcie tych uroczystości ich uczestnicy prezentują tradycyjne rzemiosło artystyczne, rozmaite zwyczaje oraz zaklęcia magiczne.

Pewien mit, który przetrwał w przekazach ustnych setki lat, prowadzi nas do zachodnioafrykańskiej Republiki Sierra Leone. Mimo bogactwa surowców w tej dawnej kolonii brytyjskiej z około 5 milionami mieszkańców panuje bieda. Przewidywana długość życia wynosi tam zaledwie 39 lat. Po trwającej dekadę krwawej wojnie domowej cały kraj pracuje obecnie nad odbudową. Spośród licznych grup etnicznych w regionie

najliczniejszym plemieniem jest lud Mende. Są oni muzułmanami sunnickimi, których ojczyzną kulturową i językową jest przypuszczalnie zachodni Sudan. Stamtąd mieli przybyć setki lat temu na tereny dzisiejszego Sierra Leone i wymieszać się z miejscową ludnością.



Przegląd grup plemiennych w zachodniej Afryce. Z terenów ludów Mende, Kono i Kissi pochodzi najwięcej kamiennych znalezisk Nomoli. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Wodzowie plemienia Mende znają historię, której bohaterem jest pewien mityczny „lud aniołów”, który w zamierzchłych czasach popadł w niełaskę stwórcy, ponieważ zgrzeszył. Te niebiańskie istoty pragnęły wszelkich przyjemności życia, lecz nie chciały pracować. Byli to władcy, którzy stawali się coraz bardziej niezadowoleni i dążyli do coraz większej władzy. Pewnego dnia wszechmogący stwórca stracił cierpliwość.

Rozzłoszczony Allah zamienił anioły w kamienie i wygnał je na Ziemię. Mit mówi, że „niebo”, w którym te istoty wcześniej mieszkały, również zamieniło się w kamień i spadło kamiennym deszczem na Ziemię. Gniew boski zniszczył nawet gwiazdy, które znajdowały się na tym „niebie”. Ich pozostałościami są diamenty, które błyszczą i lśnią teraz na Ziemi tak jak gwiazdy na nocnym niebie. Tak w każdym razie mówi przekaz z dawnych czasów. Wyssana z palca baśń ludowa?

Zdumiewające jest to, że miejscowi rolnicy podczas orania swych pól natrafiali na liczne zagadkowe figurki, które można powiązać z tym mitem. Znalezione rzeźby nie mają nic wspólnego ze stylem plemienia Mende – często są to siedzące postacie podpierające brodę rękami. Ich twarze mają wyraźnie zaznaczony orli nos z szeroko otwartymi dziurkami, duże usta z pojedynczymi zębami, a także wyjątkowo wystające oczy i płaską czaszkę. Wykonane są z różnych materiałów: piaskowca, steatytu lub granitu.

Charakterystyczne cechy figurek Nomoli: pozycja kuczna i wystające oczy. Kto, kiedy i po co stworzył te statuetki? (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Figurkom przypisuje się nadprzyrodzone znaczenie. Niektóre plemiona łączą je z kultem wegetacji. Nie zawsze figurkom tym z szacunkiem oddaje się cześć – jeśli plony są niewielkie, zdarza się, że zamienione w kamień karzełki zostają ukarane za to chłostą. Niemniej czczone są jako bogowie chroniący pola i używa się ich do praktyk magicznych. Lud Mende nazywa te dziwne kamienne posążki Nomoli lub, w innej wersji, Nomori.

Uderzające jest podobieństwo brzmienia nazwy Nomoli i Nommo – tej ostatniej używa się w Mali, położonym na północ od ziem plemienia Mende. Mieszkają tam Dogoni, którzy od setek lat dysponują zadziwiającą wiedzą astronomiczną o niewidocznej gołym okiem gwieździe towarzyszącej Syriuszowi,

oddalonemu od Ziemi o 8,6 roku świetlnego. Podawane przez nich informacje są zgodne z obliczeniami współczesnych astronomów. Syriusza B sfotografowano dopiero w 1970 roku. Dogoni twierdzą, że swą wiedzę zaczerpnęli od nauczycieli z kosmosu, wodno-lądowych istot zwanych Nommo. Dla upamiętnienia ich wizyty o określonych porach odbywają się uroczyste ceremonie, w trakcie których tancerze w maskach odgrywają przybycie arki Nommo. Skąd Dogoni uzyskali szczegółową wiedzą o wszechświecie i przybyszach z Syriusza, do dziś pozostaje zagadką.

Mit o stworzeniu znany wśród plemienia Mende i innych zachodnioafrykańskich ludów jest podobny do tego popularnego u Dogonów. Z „góry” miał przybyć barką pradawny heros, który wylądował następnie w pobliżu góry Kouroula. Z niebiańskiego statku wysiąść miał bóg Faro oraz ośmioro pierwszych ludzi, czterech mężczyzn i cztery kobiety. Nie jest pewne, czy figurki Nomoli można wiązać z tym mitem. Kilka posążków „kamiennych ludzi” znaleziono w grobach kurhanowych. Na te przedziwne statuetki natrafili również robotnicy w trakcie poszukiwań diamentów.

Prehistoryczna figurka Nomoli znaleziona w ziemi w zachodnioafrykańskiej Republice Sierra Leone. Jaka nieznana kultura ją pozostawiła? (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Większość znalezisk znajduje się obecnie w posiadaniu wodzów plemiennych. Pojedyncze egzemplarze można odnaleźć w afrykańskich salach wystawowych znanych europejskich muzeów etnograficznych. Od czasu do czasu figurki Nomoli pojawiają się na jakimś targu staroci i leżą tam, niezuważane, między dziełami sztuki a rupieciami. Jedną znalazłem na ruchliwym pchlim targu w Berlinie. Trudno jest ocenić, czy jest bardzo stara, czy też jest repliką. Nawet eksperci nie są pewni i trudzą się nad określeniem jej wieku. Na pewno istnieją egzemplarze pochodzące z niedawnej przeszłości. Repliki oferowane na rynku dzieł sztuki z pewnością również. Skąd jednak pochodzą oryginalne posążki Nomoli? Jaki jest ich wiek?

W ocenie autentycznego obiektu pomocne mogą być cechy określające jego styl. Jednak w odniesieniu do sztuki afrykańskiej to nie wystarczy. Z jednej strony z powodu jej różnorodności, z drugiej – ze względu na to, że w niezbadanej przeszłości trop się urywa. Na stronie internetowej Muzeum Brytyjskiego, które jest w posiadaniu eksponatów Nomoli, możemy na ten temat przeczytać: „Naukowcy doszli do wniosku, że kamienne figurki zostały prawdopodobnie wykonane przez przodków ludów Kissi na obszarze obecnie zamieszkanym przez plemię Mende”. Jak bardzo prawdopodobne jest to prawdopodobieństwo? Tom Phillips z Akademii Królewskiej podejrzewa, że skamieniałe zagadki „pochodzą dopiero z XVII wieku”, i jednocześnie zapewnia, że „jednak bardzo trudno jest ustalić z całkowitą pewnością cel ich

powstania i prawdziwy wiek”. Inaczej mówiąc, figurki mogą być znacznie starsze.

Głowa figurki Nomoli z osobliwą mimiką. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

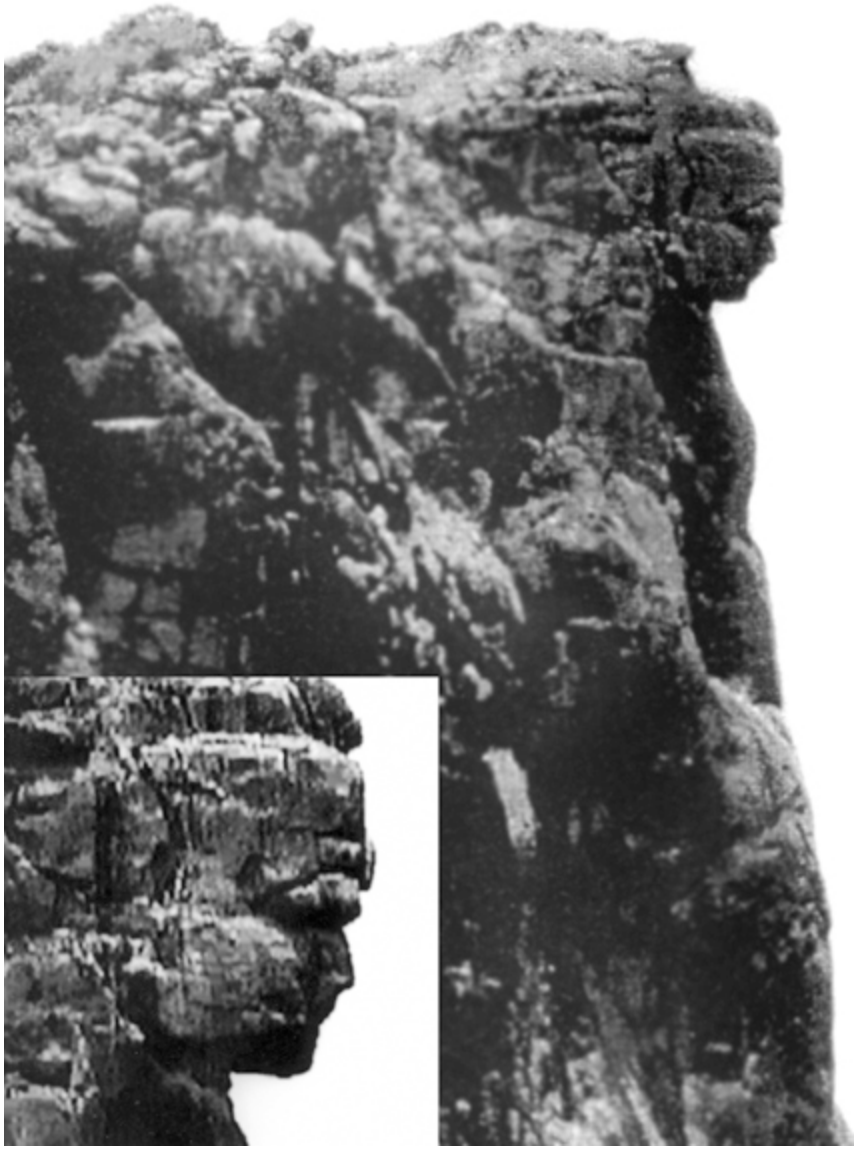
Muzeum Sztuki i Nauki w Mediolanie chciało uzyskać dokładniejsze dane, w związku z czym wyspecjalizowało się w badaniach mikroskopowych i makrofotograficznych, żeby móc odróżnić prawdziwe zabytki od falsyfikatów. Poza kontrowersyjnymi dziełami sztuki z najróżniejszych materiałów pod lupę wzięto również figurki Nomoli. „Rzeźby zawierające wapień lub wykonane z piaskowca stanowią

idealne środowisko dla porostów lub pozostałości wszelkiego rodzaju korzeni. Mogą one ulec zwęgleniu lub skamienieniu, jednak wciąż są rozpoznawalne pod szkłem powiększającym i pozwalają na wyciągnięcie wniosków na temat wieku" – tak wykazało badanie laboratoryjne przeprowadzone w muzeum. W odniesieniu do znalezisk Nomoli wynik był następujący: „Niektóre mogą mieć ponad 500 lat, ale są też takie, które mogą mieć nawet 1000 lat lub jeszcze więcej. Do tej pory opublikowano niewiele badań na temat innych figurek kamiennych z Afryki. Sporadycznie znajdowane są interesujące obiekty. Rzadko jednak można domyślić się, co przedstawiają".

Okazało się, że badania nad historią Afryki są na różnym poziomie i istnieją w nich ogromne luki. Na przykład w Egipcie źródła pisane sięgają 5000 lat wstecz, ale ze środkowej, południowej i zachodniej Afryki nie ma praktycznie żadnych źródeł starszych niż 1000 lat. Najstarsze zapisy o zachodniej Afryce pochodzą od arabskich autorów z VIII wieku n.e. Późniejsze wzmianki misjonarzy często w większym stopniu świadczą o ówczesnym pojmowaniu moralności przez Europejczyków niż o ich zainteresowaniu afrykańską mitologią. Dla większości historyków badanie źródeł kończy się na XV wieku, kiedy to w 1440 roku do wybrzeża Sierra Leone dotarł pierwszy Europejczyk, portugalski żeglarz Gil Eanes. Po 22 latach jego rodak, Pedro da Cintra, nazwał tę okolicę Sierra Lyoa, co znaczy Góry Lwie. Wtedy rozpoczął się przerażający rozdział w historii ludzkości – handel niewolnikami. Żyjącej w

nędzy ludności tego regionu przyszło znosić ten smutny los aż do końca XVIII wieku.

Europejczycy zostawili na Czarnym Lądzie swoje ślady. Nie są one chlubne. Przed falą imigracji plemienia Mende i innych ludów w zachodniej Afryce istniało królestwo Bullomów, sięgające XI wieku. A co było wcześniej, tysiące lat temu? Czasy prehistoryczne w Sierra Leone i okolicznym regionie pozostają w znacznej mierze niezbadane. Jednak na pewno nie był to teren niezamieszkany, już wtedy musiały tu istnieć jakieś kultury. W różnych miejscach znaleziono kości, narzędzia i kamienne pozostałości. Według archeologów mają one od 7000 do 14 000 lat. W obraz ten wpasowuje się kamienna zagadka znajdująca się na północ od miasta Konakry, stolicy Gwinei, leżącej między Sierra Leone a Mali. Na trudno dostępnym terenie znajduje się ściana skalna z płaskorzeźbą wysokości około 150 metrów. Nie jest to żaden wybryk natury, lecz relief przedstawiający głowę kobiety z tułowiem, mozolnie wyryty przez kogoś w granicie. Miejscowa ludność nazywa tę gigantyczną rzeźbę „królową Mali”. Powstała ona w bardzo dawnej epoce.

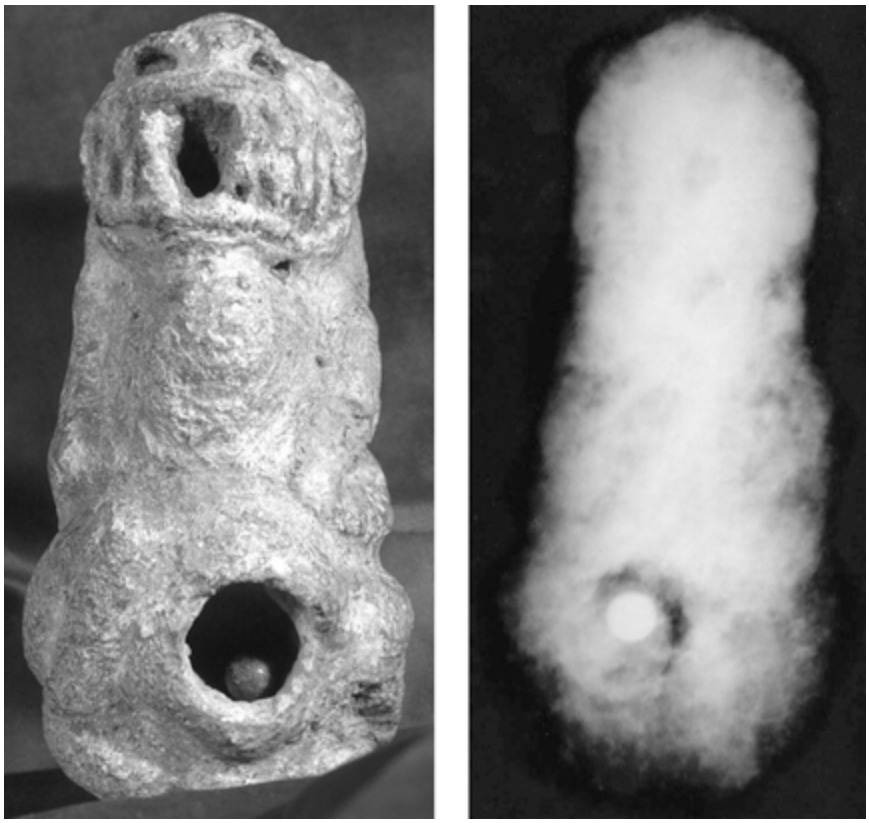


Kto stworzył „kamienną królową” wysokości 150 metrów? (Zdjęcie: Angelo Pitoni)

Niedawne sensacyjne znalezisko przekreśla całą dotychczasową historię – Eric Huysecom z Wydziału Antropologii i Ekologii Uniwersytetu Genewskiego odkrył w środkowym Mali najstarszą ceramikę na świecie. Początkowo ani sam profesor, ani tym bardziej jego koledzy nie chcieli w to

wierzyć, ale na podstawie datowania opartego na naukach przyrodniczych udowodniono, że naczynia ceramiczne znalezione w Ounjougou zostały wypalone co najmniej 11 400 lat temu! Czy wtedy bierze swój początek również mit Nomoli?

Od wielu lat zajmuje się tą kwestią włoski profesor Angelo Pitoni. Jest geologiem i pracował przed laty w Sierra Leone, gdzie na zlecenie rządu oceniał jakość wydobywanych tam diamentów. W trakcie wykopalisk we wschodniej prowincji Kono Pitoni wraz ze współpracownikami natrafili na kilka figurek Nomoli. Geolog zebrał z miejsc odkryć próbki organiczne, w tym pozostałości drewnianego kija. Był zakopany w ziemi obok kamiennej figurki na głębokości 1 metra. W 1992 roku fragment został przeanalizowany metodą datowania radiowęglowego na Uniwersytecie Rzymskim. Profesor Giorgio Belluomini, który przeprowadził badania, był kompletnie zaskoczony – relikt musiał mieć 2470 lat!



Ta mała kamienna figurka jest najbardziej nietypowa i najstarsza – została znaleziona w trakcie wykopalisk na głębokości 50 metrów. W jej środku znaleziono metalową kulkę (z lewej). (Zdjęcie: Bernhard Moestl). Zdjęcie rentgenowskie pokazuje metalową kulkę w pustej przestrzeni wewnątrz posążka (z prawej). (Zdjęcie: Angelo Pitoni)

Tak dawne datowanie oznacza prawdziwy wstrząs dla badań historycznych. Kamienne posążki odkopane z głębokich warstw geologicznych mogą mieć nawet do 10 000 lat. W oczy rzuca się przy tym, że w przypadku statuetek głębiej zalegających, a więc starszych, obróbka była wyraźnie toporna. Natomiast znaleziska z wyższych warstw ziemi są wykonane bardziej precyzyjnie i szczegółowo, choć przedstawiają ten sam motyw.

Klasztor Schottenstift, Wiedeń, 2001 rok: metalowa kulka, którą znaleziono wewnątrz figurki Nomoli, przemieściła się w ciągu nocy jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Najbardziej nietypowa figurka jest jednocześnie tą najstarszą. Na podstawie profilu glebowego przypuszcza się, że powstała aż 17 000 lat temu! Kiedy ją znaleziono, usłyszano stukanie podczas poruszania figurką. Pitoni postanowił wykonać zdjęcie rentgenowskie obiektu. Wynik zadziwił badaczy – wewnątrz rzeźby wysokości około 20 centymetrów znajdowała się pusta przestrzeń, a w niej metalowa kulka wielkości ziarnka grochu. Ponadto prześwietlenie ujawniło półokrągłe pęknięcie, które nie było widoczne z zewnątrz. Ostrożnie wykonano w tym miejscu otwór i maleńki unikat wypadł ze środka. Analiza materiału wykazała, że kulka jest wykonana z mieszanki chromu i stali.

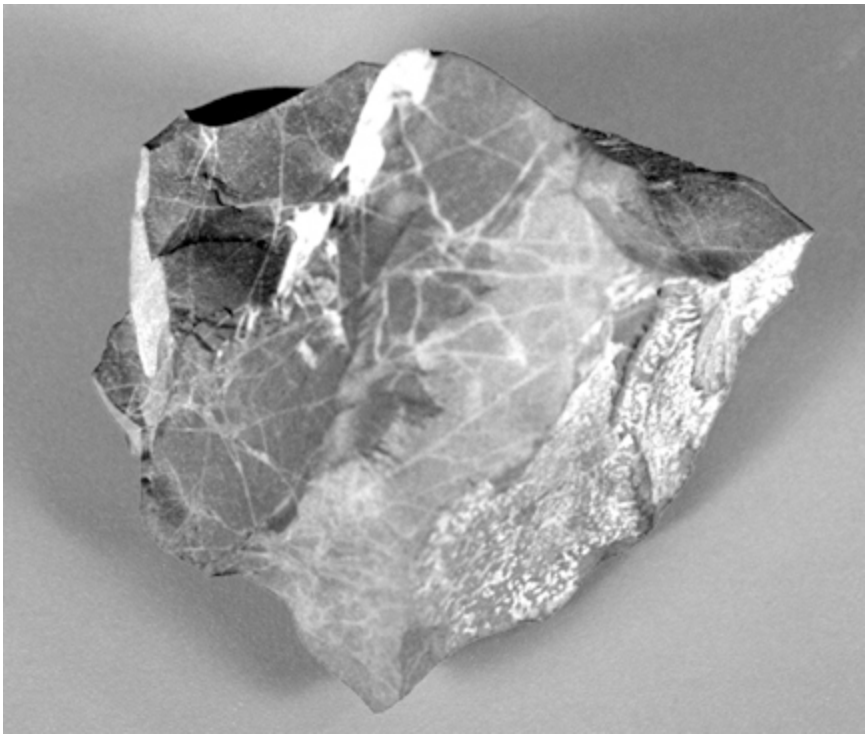
Mysterypark, Interlaken, 2004 rok: statuetka z metalową kulką wzbudziła pewien niepokój, kiedy bez powodu się przewróciła. (Zdjęcie: Reinhard Habeck)

Kto na miłość boską był w stanie wytwarzać w pradawnych czasach stal chromowaną? Według archeologów – nikt. Sceptycy przyjmują zatem, że obiekt ten jest elementem łożyska kulkowego, który trafił do środka figurki w dużo późniejszym okresie. Jednak naoczni świadkowie przysięgają, że już po odkryciu statuetki na głębokości 50 metrów w kopalni diamentów w jej środku było słychać „pobrzękiwanie". Zrobione wkrótce potem zdjęcie rentgenowskie potwierdza tezę, że metalowa kulka naprawdę była zamknięta wewnątrz artefaktu przed jego odkryciem. Ale w jaki sposób się tam znalazła, pozostaje równie niejasne jak jej znaczenie.

Magiczne moce? Tak pewnie myślało wielu odwiedzających wystawę „Unsolved Mysteries” w Wiedniu. W 2001 roku można było podziwiać eksponat z małą kulką wystawiony w szczelnie zamkniętej gablocie. Pewnego dnia strażnicy spostrzegli, że obiekt najwyraźniej w ciągu nocy sam przesunął się o około 30 centymetrów od pierwotnego miejsca. Jak doszło do tej „tajemniczej wędrówki”, do tej pory nie wyjaśniono. Kiedy w 2004 roku wystawa została zaprezentowana w Interlaken, gablota z figurką Nomoli po raz kolejny wywołała alarm – ta sama statuetka, znów zamknięta za szkłem ochronnym, tym razem jako jedyna przewróciła się na bok bez wyraźnego powodu. Nie doznała przy tym żadnych uszkodzeń. Przyczyny tej „wywrotki” dotąd nie wykryto. Oba incydenty udokumentowano na zdjęciach.

Problemy sprawiają nie tylko figurki Nomoli. Podobne zamieszanie powodują również niebieskie odłamki skalne, nazywane „Skystones”. Według mitu plemienia Mende mają one być kawałkami tamtego „nieba”, które było niegdyś zamieszkane przez istoty Nomoli. Angelo Pitoni dowiedział się od wodza jednego z plemion, że fragmenty „skamieniałego nieba, które wybuchło” wciąż można znaleźć w pobliżu Freetown, stolicy Sierra Leone. Geolog był nastawiony sceptycznie, ale jednak na tyle zaciekawiony, że przeprowadził na miejscu wykopaliska z udziałem miejscowych robotników. W rezultacie Pitoni faktycznie natrafił na większą liczbę niebieskich kamieni. Miały białe żyłki, które według przekazu przedstawiały „rozgniecione chmury skamieniałego nieba”. Ich

próbki zostały przebadane za pomocą promieniowania rentgenowskiego w instytutach i uniwersytetach w Genewie, Rzymie i Wiedniu. Wynik analiz okazał się interesujący – kamienie te nie są naturalne, lecz wytworzone przez człowieka. Mineralodzy przypuszczają, że jest to mieszanka wapna palonego, organicznego barwnika i wody.

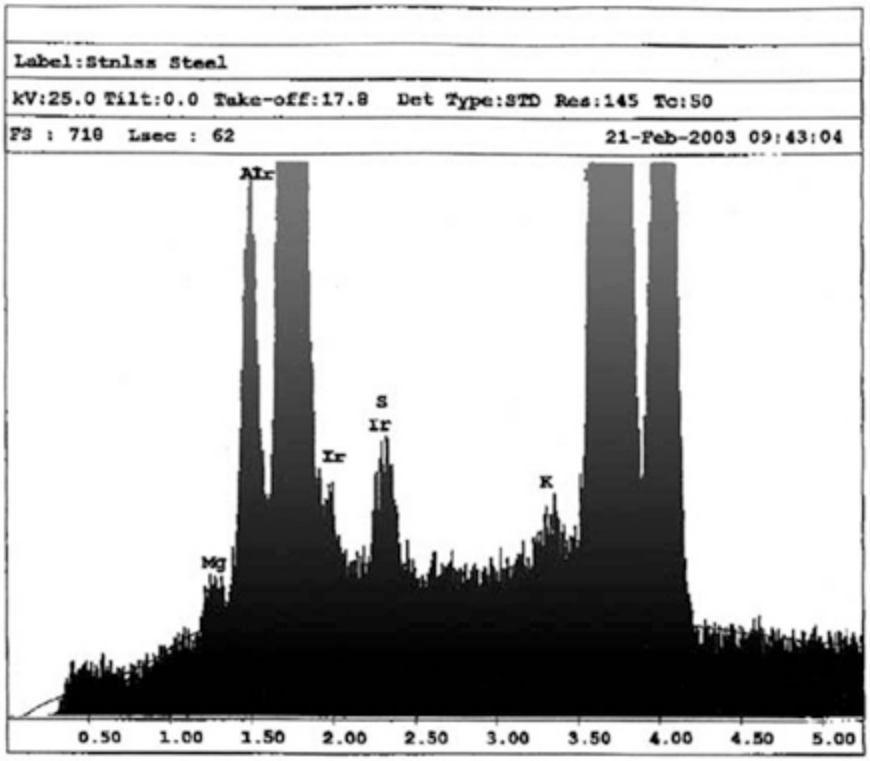


Pochodzenie wytworzonych przez człowieka kamieni zwanych „Skystones" nie zostało wyjaśnione. Według starego mitu są fragmentami „nieba", które w pradawnych czasach spadły na ziemię. (Zdjęcie: Bernhard Moestl)

Jak jednak duże ilości tego niebieskiego materiału trafiły w głąb ziemi? Eksperci z Instytutu Kolekcji Minerałów i Kamieni

Szlachetnych Muzeum Historii Sztuki w Wiedniu podejrzewają, że kamienie były wadliwymi produktami. Doły wapienne prawdopodobnie zostały zasypane celowo lub przez osuwisko. Kamienie leżały tam przez setki lat, dopóki nie znaleziono ich w trakcie wykopalisk – tak w skrócie brzmi teza naukowców. Jednak na całym świecie nie są znane znaleziska porównywalne do „niebiańskich kamieni". Nikt nie potrafi powiedzieć, kto mógł wytworzyć te produkty. Czas ich powstania jest również nieznany.

W marcu 2003 roku badania na Uniwersytecie Rzymskim znów wprawiły naukowców w konsternację. Figurki Nomoli i kamienie „Skystones" przebadano pod mikroskopem elektronowym oraz metodą analizy widmowej. Stwierdzono w nich ślady irydu! W jednej próbce jego stężenie było zaskakująco wysokie, gdyż wynosiło niemal 14 procent. Wynik ten jest niezwykły, ponieważ iryd na ogół nie występuje na Ziemi, lecz jedynie w jej geologicznych warstwach, a właściwie w kraterach, gdzie w Ziemię uderzył meteoryt.



EDAX ZAF Quantification (Standardless)
Element Normalized
SEC Table : User c:\edax32\eds\genuser.sec

Element	Wt %	At %	K-Ratio	Z	A	F
MgK	1.79	2.38	0.0098	1.0287	0.5200	1.0186
AlK	9.60	11.50	0.0620	0.9989	0.6291	1.0285
SiK	63.47	73.07	0.3749	1.0284	0.5734	1.0018
IrM	13.85	2.33	0.0531	0.7977	0.4801	1.0002
S K	7.61	7.67	0.0195	1.0208	0.2503	1.0008
K K	3.68	3.05	0.0162	0.9852	0.4478	1.0000
Total	100.00	100.00				

Analiza jednego ze „Skystones” przeprowadzona przez włoskich naukowców wykazała obecność irydu, który występuje na Ziemi tylko tam, gdzie uderzył meteoryt. (Zdjęcie: Adriano Forgione)

Czyżby było to świadectwo potwierdzające dawne legendy, według których skamieniałe obiekty naprawdę spadły niegdyś z nieba? Wciąż widać sprzeczności w interpretacjach, bo z jednej strony „Skystones” wiązane są z asteroidami z kosmosu, a z drugiej mają być reliktami wytworzonymi przez człowieka.

Meteoryty wytworzone przez człowieka? Niezwykłe. Ci, którzy wierzą w UFO, będą z pewnością próbowali wyjaśnić ten scenariusz potężną eksplozją obcego statku kosmicznego, którego części spadły z nieba. Sceptycy natomiast uznaliby taką fantastyczną historię za zupełnie nierealną. Kto ma rację? Kto zna prawdziwe rozwiązanie zagadki będącej źródłem mitu o „niebiańskich kamieniach" i ich strażnikach, istotach Nomoli?

Tajemnicze świadectwa z Sierra Leone nie są fikcją, ale uparcie milczą. Co opowiedzieliby nam „kamienni ludzie", gdyby potrafili mówić?

KAMIEŃ RUNICZNY Z KENSINGTON

Pomyśl o Krzysztofie Kolumbie.
Nie wiedział, dokąd dotrze.
Nie wiedział, gdzie jest, kiedy tam był.
A kiedy wrócił, nie wiedział, gdzie był –
i to wszystko za pożyczone pieniądze!

Autor nieznany

Badanie potwierdza: „Amerykański zabytkowy kamień wikingów ze średniowiecza jest jednak autentyczny!”

Miejsce odkrycia: Odkrył go w listopadzie 1898 roku szwedzki imigrant i farmer, Olof Ohman, we wsi Kensington, położonej na północny zachód od Minneapolis, w stanie Minnesota w USA.

Charakterystyka: Szara płyta kamienna z granitu wysokości 91 centymetrów, szerokości 38 centymetrów i grubości 15 centymetrów. Waga: 101 kilogramów. Na powierzchni i na jednej krawędzi znajduje się inskrypcja zapisana runami złożona z 220 znaków. Opisuje ona ekspedycję złożoną z trzydziestu Norwegów i Szwedów, którzy wyruszyli statkiem ze Skandynawii i popłynęli na zachód.

Wiek: Na kamieniu wyryta jest data 1362. Może ona stanowić dowód, że już w XIV wieku, 130 lat przed Kolumbem, Europejczycy dotarli aż w głąb Minnesoty. Naukowcy spierali się o autentyczność kamienia runicznego przez ponad sto lat. Uważano go za zuchwały falsyfikat z XIX wieku. Przeprowadzone niedawno badanie przedstawia nowe fakty, które obalają podejrzenie oszustwa. Według niego kontrowersyjny zabytek jest jednak autentyczny.

Miejsce przechowywania: Muzeum Kamienia Runicznego z Kensington (Kensingston Runestone Museum), Alexandria w

stanie Minnesota w USA. Kolejne odkryte kamienie z napisami runicznymi znajdują się w Muzeum Stanu Maine w Augusta, w Early Sites Research Society w stanie Missouri, a także w dawnej placówce handlowej Aptucxet Trading Post w stanie Massachusetts.

Retrospekcja, rok 1492: po pokładach trzech statków, „Santa Maria", „Pinta" i „Niña" kapitanowie chodzili nerwowo tam i z powrotem. Wszyscy jak zaklęci wciąż wpatrywali się w zachodni horyzont. Około godziny 22 Krzysztof Kolumb spostrzegł w oddali słabe światło, „jakby mały płomień świecy, który podnosił się i opadał". Skąd pochodziło to światło, nie wyjaśniono. Zniknęło i już więcej się nie pojawiło. Załoga uznała, że to fałszywy alarm. Wzburzenie nim wywołane wkrótce ustąpiło i statki popłynęły dalej pod gwiaździstym niebem. Nagle o 2 w nocy 12 października na pokładzie „Pinty" zapanowało wielkie ożywienie: marynarz Rodrigo de Triana krzyknął z zachwytem „Tierra! Tierra!" To, co w bladym świetle księżyca połyskiwało niczym białe, piaszczyste wydmy, faktycznie okazało się lądem. Jednak nie, jak przypuszczał Kolumb, częścią Indochin, lecz jedną z wysp archipelagu Bahamów, które leżą rozrzucone szerokim łukiem od południowego krańca Florydy w głąb morza. Od tamtej pory włoski admirał nosi – tylko z europejskiego punktu widzenia – dumny tytuł „odkrywcy Nowego Świata". Niesłusznie! Kolumb przybył do Ameryki za późno. Wielu żeglarzy z wcześniejszych czasów już przed nim stąpało po amerykańskiej ziemi.

Spośród dobrze udokumentowanych wypraw odkrywczych najbardziej znane są wyprawy wikingów. Saga o Grenlandczykach opowiada, że w 986 roku Bjarne Herjúlfsson podczas rejsu z Islandii na Grenlandię zboczył z kursu. Kiedy poszukiwacz przygód wrócił z tej niezamierzonej odysei, opowiedział, że dostrzegł ląd „na zachodzie, z zalesionymi wzgórzami". Nie zdołał przeprowadzić rekonesansu. To udało się dopiero Leifowi Erikssonowi, który około 1000 roku wyruszył wraz z załogą z południowo-zachodniego wybrzeża Grenlandii, by podążyć szlakiem z opowieści Herjúlfssona. Odnalazł poszukiwany region i nazwał go Winlandią. Językoznawcy nie są zgodni co do znaczenia tej nazwy. W tłumaczeniu oznaczać ma „kraj winorośli" lub „kraj łąk". Notatki Erikssona zawierają bardzo dokładny opis Winlandii. Możemy tam przeczytać, że Eriksson przeprowadził swój żaglowiec pomiędzy wyspami przed wybrzeżem a przylądkiem, który rozciągał się w kierunku północnym od stałego lądu. Wiking oraz jego towarzysze wysiedli na ląd i zbudowali solidne domy, by tam przezimować. Wczesną wiosną następnego roku Eriksson pożeglował z powrotem na Grenlandię. Wtedy kolejni śmiali Norwegowie wyruszyli w podróż morską. Jednym z nich był brat Leifa, Thorvald, który dotarł do Winlandii, lecz zginął w walce z jej rdzennymi mieszkańcami, których wikingowie nazywali „skrælingami" (obcymi). Towarzysze Thorvalda zamieszkali natomiast na nowym lądzie i dopiero po latach wrócili do Skandynawii.

Większość historyków jest przekonana, że Winlandię Leifa utożsamiać należy z Nową Fundlandią u północno-wschodnich wybrzeży Ameryki Północnej. W 1961 roku Norwegowie Helge i Anne Stine Ingstad odkryli w L'Anse aux Meadows na północy wyspy pozostałości osady, które od tamtej pory zidentyfikowano ponad wszelką wątpliwość jako wikińskie. Są to staronordyckie przedmioty, pochodzące, jak udowodniono, sprzed ponad 1000 lat. Są to jedyne znaleziska wikińskie w Ameryce Północnej uznawane przez naukowców.

Czy biali Normanowie dotarli w trakcie swych wypraw rozpoznawczych na południe i jeszcze dalej w głąb stałego lądu? Uczeni spierają się o to od dziesiątek lat. Ruiny, monety, inskrypcje w skale i inne świadectwa, które można by przypisać wikingom, oczywiście istnieją. Są jednak przez badaczy historii ignorowane lub, jak w przypadku kamienia runicznego z Kensington, uznawane za przypuszczalne falsyfikaty. I to uznawane bardzo szybko, zwłaszcza kiedy znajdzie się coś niezwykłego w całkowicie nieodpowiednim miejscu. Tak stało się w 1898 roku, gdy omawiany kamień odkrył Olof Ohman, szwedzki imigrant, który znalazł nową ojczyznę w Minnesocie. Podczas wycinania starej topoli zauważył w ziemi płaską kamienną płytę oplecioną korzeniami powalonego właśnie drzewa. Farmer odkopał ziemię i zobaczył masywny kamień z dziwnymi grawerunkami. Ohman nie rozumiał, co oznacza ten kawałek skały na jego ziemi, i nigdy nie próbował czerpać z niego korzyści. Ani jego syn, ani sąsiedzi nie potrafili odczytać symboli na kamieniu. Ohman przekazał płytę kamienną

miejscowemu bankierowi, który wysłał kopie napisów do Uniwersytetu Stanu Minnesota w Saint Paul. Tam napis niemal w pełni odczytał profesor Olaus J. Breda, ekspert w dziedzinie kultury skandynawskiej. Tylko niektóre znaki pozostały niezrozumiałe, ale później zostały zidentyfikowane jako cyfry.

Naukowcy łamią sobie głowy nad kamieniem runicznym z Kensington w stanie Minnesota. Nowe badanie dowodzi, że naprawdę może on być wikińskim zabytkiem z czasów prekolumbijskich. (Zdjęcie: Muzeum Kamienia Runicznego z Kensington, Alexandria)

Tłumaczenie tekstu zapisanego runami brzmi: „My, 8 Gotlandczyków i 22 Norwegów, wyruszyliśmy na wyprawę odkrywczą daleko na zachód z Winlandii. Mieliśmy obóz koło jeziora z dwiema wyspami, w odległości mniej więcej jednego dnia marszu na północ od tego kamienia. Pewnego dnia wybraliśmy się na połów ryb. Po powrocie znaleźliśmy 10 naszych ludzi zalanych krwią i martwych. Ave Maria, chroń nas przed złem! Dziesięciu spośród naszej załogi pilnuje naszych statków nad morzem, 14 dni drogi od tego miejsca. W Roku Pańskim 1362”.

Pisząc o Winlandii, autor mógł mieć na myśli potwierdzoną od tamtej pory badaniami osadę wikingów na Nowej Fundlandii. A wspomniani Gotlandczycy pochodzili ze szwedzkiej wyspy Gotlandii. Znawcy runów uważają, że oprócz słów „wyprawa odkrywcza” napis jest autentyczny. Warto również zauważyć, że poziom wody w Minnesocie był 600 lat temu wyższy, co sprawiało, że wierzchołki wzgórz w pobliżu Kensington były „wyspami”. Właśnie taki krajobraz opisuje tekst runiczny. Mimo to specjaliści już w 1899 roku niemal jednogłośnie uznali inskrypcję za falsyfikat. Naturalnie kamień runiczny odnaleziony nie w Skandynawii, lecz na ziemi amerykańskiej, musiał wówczas budzić wątpliwości. Jednak abstrahując od tego – jakie podano przekonujące powody tej pośpiesznej negatywnej oceny? Naukowcy uważali, że znaleźli dwa dowody na to, że zabytek nie może być autentyczny – przede wszystkim zdumiewał ich język użyty w inskrypcji. Jest to mieszanka szwedzkich i norweskich słów, uzupełniona

łacińskimi literami. Ponadto językoznawcy orzekli, że zwroty idiomatyczne brzmiały zbyt współcześnie jak na ekspedycję z XIV wieku.

Mieszana załoga statku również była zdaniem uczonych podejrzana. Była sprzeczna ze wszystkimi przekazami z norweskich ekspedycji, według których uczestnikami wypraw byli tylko Norwegowie. Dzisiaj wiemy na ten temat więcej, zdarzały się rejsy mieszane. W 1899 roku fakt ten nie był jeszcze znany i dlatego odkrywca kamienia, Olof Ohman, spotkał się z krytyką, mimo że przez całe życie przysięgał, że znalazł kamień w opisany wyżej sposób. Jako szwedzki imigrant automatycznie budził podejrzenia władz. A nawet więcej – został posądzony o oszustwo. Zarzucono mu, że to on sam lub zatrudnieni przez niego kamieniarze wyryli runy w kamieniu. Gdy uznają cię za oszusta, trudno jest się takiej etykietki pozbyć. Z powodu tych oskarżeń farmer stał się zgorzkniałym człowiekiem. Sam kamień, zdyskwalifikowany jako bezwartościowy pod względem historycznym, właściciel położył jako próg w swojej stodole.

Na szczęście Ohman wkopał zabytek napisami do dołu. Dzięki temu badacz run, Hjamar R. Holand (1872–1963), mógł kilka lat później kupić za parę dolarów kamień z nienaruszoną inskrypcją. Przez dziesiątki lat starał się udowodnić jego autentyczność. Holand wskazywał na fakt, że napis był wykonany bardzo kunsztownie: „Kreska jest pewna, a litery mają równą wielkość”. To charakterystyczne cechy, wymagające zręczności i wprawy. Przekonany był o tym

również brytyjski autor, Robert Furneaux. Nadmienił on: „To, że w inskrypcji z 1362 roku występują różnice w piśmie oraz łacińskie litery, jest zupełnie naturalne, ponieważ w tamtym okresie w Skandynawii alfabet runiczny został zastąpiony łacińskim. Zatem jeśli jest to dzieło fałszerza, musiał on być obeznany z niuansami runologii w stopniu znacznie przekraczającym możliwości kogokolwiek, kto mieszkał w latach 90. XIX wieku poza Skandynawią".

Trzy łacińskie litery wyryte na kamieniu, „A. V. M.", po których następuje modlitwa „chroń nas przed złem", Holand przetłumaczył jako „Ave Virgo Maria". Takie błagalne modlitwy do Matki Boskiej były w XIV wieku powszechne. By o tym wiedzieć, współczesny fałszerz musiałby być z kolei ekspertem w dziedzinie lingwistyki. I nawet zarzut niektórych specjalistów, że inskrypcja zawiera liczne błędy gramatyczne, nie musi być dowodem na fałszerstwo. Równie dobrze można je przytoczyć jako przesłankę świadczącą o autentyczności kamienia z Kensington, ponieważ treść napisu mówi, że tekst został sformułowany w ogromnym pośpiechu przez ocalałych z rzezi prostych żeglarzy bez wykształcenia.

Kamień runiczny z Kensington, po prawej stronie tłumaczenie na język staronordycki. (Ilustracja: Reinhard Habeck)

Sceptyków takie argumenty oczywiście nie przekonują. Wielu naukowcom wciąż trudno jest przyjąć tezę, że na wiele lat przed Kolumbem dochodziło do kontaktów kulturowych między innymi kontynentami a Ameryką. W każdym razie kamień z Kensington otrzymał swoje własne muzeum w mieście Alexandria w stanie Minnesota, a debaty na temat jego powstania nigdy nie ucichły. W 2003 roku poleciał po raz pierwszy do kraju swoich domniemanych praojców, gdzie przez trzy miesiące przebywał na wystawie w Muzeum Historycznym w Sztokholmie. Już dwa lata wcześniej kontrowersyjny eksponat można było podziwiać w ramach wystawy „Unsolved Mysteries” w Wiedniu. Jako że do kamienia runicznego

przylgnęła etykietka falsyfikatu, media nie zwróciły uwagi na jego podróż za ocean. Psikus sprzed ponad 100 lat? Badacze nie są już teraz tacy pewni.

Spośród historyków, którzy w swoim czasie uznali ten unikat za fałszywy, tylko nieliczni zbadali kamień bezpośrednio. Większość analiz skupiała się na pisowni znaków runicznych oraz na języku. Niedawno amerykańscy i skandynawscy badacze ponownie wzięli kontrowersyjny obiekt na celownik. Geolog Scott F. Wolter odkrył interesujące szczegóły, które do tej pory były pomijane przy ocenie. Porównał ślady wietrzenia na nacięciach kamienia z Kensington z nagrobkami z XIX wieku. Stwierdził przy tym, że kamień z Kensington musiał być narażony na działanie sił natury znacznie dłużej, niż przypuszczano do tej pory.

Dokładne datowanie jest jednak trudne. Wcześniejsze próby oczyszczenia napisu i wykonania odlewów gipsowych nie wpłynęły korzystnie na stan zabytku. Dla sceptyków był to wystarczający powód, by założyć, że w ten sposób zafałszowano bądź zatuszowano ślady współczesnej obróbki. Jednak dokładna analiza mikroskopowa przeprowadzona przez Woltera potwierdza, że pod współczesnymi zadrapaniami wyryte są oryginalne runy. Sądząc po obecnych na kamieniu pozostałościach utleniania, muszą być one starsze o setki lat. „Gdyby odkrywca, Olof Ohman, naprawdę obrobił kamień – pisze Wolter – musiałby uzyskać mineralizację w wyrytych runach i to po wykonaniu napisu, a także spowodować erozję

miki po pękniętej stronie, tak by osiągnąć efekt, który jest widoczny tylko pod mikroskopem elektronowym".

A teksty? Czy naprawdę są stare? Sceptycy zawsze uparcie twierdzili, że inskrypcja nie może być autentyczna, ponieważ zawiera pojedyncze znaki i sformułowania, których użycie w średniowieczu było „niemożliwe". Badacz run Richard Nielson, inżynier teksańskiego przemysłu naftowego z Houston, nie wydawał się zadowolony z tej „demaskacji". Przejrzał archiwa i kroniki wielu bibliotek. Mozolna kwerenda nie poszła na marne. Po wieloletnich poszukiwaniach Nielson natrafił na stare szwedzkie manuskrypty z okresu powstania napisu runicznego z Kensington. Ich treść ujawniła sensację – było tam kilka liter, które według językoznawców z całą pewnością nigdy nie występowały jako runy! To samo w przypadku liczb. Do tej pory sądzono, że najwyższą jest 19. Jednak na kamieniu odnotowano liczbę 22, więc musiał to być współczesny falsyfikat. Tak w każdym razie sądzili eksperci w dziedzinie pisma, ale się mylili! Nielson odnalazł runy z XIV wieku, w których występują liczby aż do 26. Jego badanie, które w 2005 roku opisał w książce wydanej w Ameryce, dowodzi, że runy uwiecznione na kamieniu z Kensington zostały zapisane w dialekcie staroszwedzkim.

Wszystkie nowe znaki okazały się autentyczne. Jednak w momencie odkrycia fakt ten nie mógł być znany ani Ohmanowi, ani specjalistom. Dopiero w XX wieku zidentyfikowano całe staroszwedzkie słowa. Jeden znak przetłumaczono w 1914 roku, a dwa kolejne dopiero w 1962 roku. Okazało się, że osiem słów

wyrytych na kamieniu występuje we współczesnym języku szwedzkim. Eksperci nie wiedzieli wcześniej również, że, jak potwierdzają dawne dokumenty, symbole na kamieniu stosowano już w XIV wieku w Danii, zachodniej Szwecji i, co dziwne, w tyrolskich Alpach. Skąd jednak miałby wiedzieć o tym rzekomy oszust, Olof Ohman? Tego nie potrafią wyjaśnić nawet zwolennicy tezy o fałszerstwie, a wśród nich historycy ze Smithsonian Institution w Waszyngtonie.

Jeden z czterech kamieni runicznych ze Spirit Pond, odkrytych w 1971 roku w parku narodowym w amerykańskim stanie Maine. Czy te podobne do run grawerunki pozostawili pradawni żeglarze ze Skandynawii? (Zdjęcie: Bernhard Moestl)

Wyniki nowych badań pozwalają ujrzeć niektóre kontrowersyjne obiekty z czasów odkrycia Ameryki w lepszym

świetle. Odrzucane wcześniej znaleziska, wskazujące na kontakty z wikingami, warto by przeanalizować ponownie, na przykład kamienie runiczne ze Spirit Pond na północnym wschodzie USA. Odkryto je w maju 1971 roku na brzegu „Stawu Duchów" w Maine. Trzy z nich mają oznaczenia, które można rozszyfrować jako skandynawskie runy. Miały powstać około 1200 roku. Przez kilka lat znaleziska znajdowały się na wystawie Muzeum Żeglugi w Bath i budziły ogromną kontrowersję. Obecnie przechowywane są w Muzeum Narodowym Stanu Maine w Augusta. Ciekawscy zwiedzający nie mogą jednak zobaczyć kamieni na własne oczy. Jako że surowa dyrekcja muzeum podważa ich autentyczność, nieregularne kamienne płyty ukryte są w magazynie. Czwarty kamień ze Spirit Pond z podobnymi nacięciami znajduje się w posiadaniu Towarzystwa Badań nad Wczesnymi Stanowiskami Archeologicznymi w Missouri.

Kamień z Bourne z Cape Cod w Massachusetts. Nic nieznaczące bazgroły? Historyczna kronika wikingów? A może wręcz dokument Fenicjan? (Zdjęcie: Muzeum Towarzystwa Historycznego, Bourne)

Inne kamienie z nacięciami przypominającymi runy można natomiast oglądać do woli, między innymi niezwykłą granitową płytę znalezioną na północny wschód od Nowego Jorku. Nazywana jest kamieniem z Bourne i była wbudowana w fundamenty jednego z domów Indian z plemienia Wampanoagów na półwyspie Cape Cod, na południowym wschodzie Massachusetts. Budynki te zostały wzniesione przez Holendrów, którzy zajmowali się w tym regionie handlem co najmniej od 1627 roku. W latach 20. XX wieku relikt trafił do małego muzeum w dawnej placówce handlowej Aptucxet Trading Post, w pobliżu miasta Plymouth. Na płaskim kamieniu wyryte są dwa rzędy trudnych do odczytania znaków. Archeolodzy próbowali je rozszyfrować i ustalili, że pierwsza linijka składa się z indiańskich znaków totemicznych. Wodzowie przeważnie wycinali takie symbole na kamieniu po zawarciu kontraktu z osadnikami. Znawcy runów uważają, że znaki w drugiej linijce mogą być runami wikingów z XI wieku. Z pominięciem pierwszych trzech – które odczytywane są tak jak w przypadku kamienia z Kensington jako łacińskie litery AVM – Ave Virgo Maria.

Badania potwierdziły, że kamień z Bourne istniał już na początku XVII wieku. Jaki fałszerz miałby wówczas interes w wytworzeniu kamienia runicznego dowodzącego dawnej obecności wikingów w Ameryce? O jego autentyczności świadczy także fakt, że pozostał niemal nieznany. Oszuści zadbaliby pewnie o większe zainteresowanie. Kolumb jako

odkrywca Ameryki został już dawno zdetronizowany. Ale czy to wikingowie naprawdę byli pierwsi?

W latach 70. XX wieku poruszenie wzbudziła teza amerykańskiego profesora Cyrusa H. Gordena (1908–2001). Ów ekspert w dziedzinie języków starosemickich twierdził, że kontynent amerykański był znany antycznym ludom tysiące lat temu, a runy na kamieniu z Bourne uważał za kronikę starożytnych Fenicjan. Pradawna wymiana kulturalna między oceanami? Jest to potencjalne rozwiązanie, które mogłoby wyjaśnić wiele kontrowersyjnych znalezisk, jak na przykład liście koki w mumiach egipskich albo obrazy przedstawiające kukurydzę w świątyniach indyjskich. Wykazał to współczesny „wiking" dzięki swoim udanym ekspedycjom – Norweg, Thor Heyerdhal (1914–2002). Dowody można podziwiać w muzeum Kon-Tiki w Oslo, gdzie leżą obok siebie – papirusowa łódź Ra II i tratwa Kon-Tiki z drewna balsy.

Irlandzkiego pisarza Oscara Wilde'a (1854–1900) nie trzeba było w ten sposób przekonywać. Wiedział on już wiele dekad wcześniej, że „Oczywiście Amerykę odkryto przed Kolumbem i to wielokrotnie. Po prostu za każdym razem ją ukrywano!"

KRONIKA CHONSUMESA

Gdyby Boga nie było, należałoby Go wymyślić.

Wolter (François Marie Arouet) (1694~1778)

Wyimaginowane symbole czy staroegipska ilustracja podziału komórkowego?

Miejsce odkrycia: Francuski adwokat Bernardino Drovetti (1776–1852), lepiej znany jako konsul generalny Napoleona Bonapartego, nabył ten cenny eksponat w 1825 roku dla Muzeum Historii Sztuki w Wiedniu.

Charakterystyka: Księga umarłych z tekstem oraz ilustracjami, długości 410 centymetrów i wysokości 15,5 centymetra. Jej wykonanie zlecił dla siebie Chonsumes, główny archiwista i strażnik świątyni Amona w Karnaku. W opinii egiptologów przedstawia ona sąd ostateczny i przejście do krainy umarłych. Jeden fragment zawiera szczegóły, które zaskakująco dokładnie ukazują biologiczny proces podziału komórkowego. Starożytne badania genetyczne czy tylko osobliwy przypadek?

Wiek: Okres XXI dynastii, około 1000 roku p.n.e.

Miejsce przechowywania: Muzeum Historii Sztuki w Wiedniu, gdzie papirus ten wystawiony jest pod numerem inwentarzowym 3859 jako element kolekcji egipsko-orientalnej; inna „księga umarłych”, należąca do małżonki Chonsumesa, zawiera taką samą ilustrację. Znajduje się ona w Bibliotece Narodowej Francji w Paryżu.

Człowiek nie jest z natury prostą istotą. Jest skomplikowanym, cudownym dziełem złożonym ze 100 bilionów komórek. W każdej z nich zapisany jest cały genom, czyli kompletny projekt człowieka. Substancję będącą nośnikiem informacji genetycznej w jądrze komórkowym mikrobiolodzy nazwali kwasem dezoksyrybonukleinowym. Już samo pisanie tego strasznego łamańca językowego sprawia ból. Zadowalamy się skrótem DNA. Ten czynnik genetyczny znajduje się w komórkach i ma postać długiej, skręconej nici, zwanej podwójną helisą DNA. Po rozwinięciu wygląda ona jak kręte schody, składające się z czterech biochemicznych elementów, zasad nukleinowych, ustawionych w rozmaitych kombinacjach. Jest ich około 3 miliardów. Cała struktura funkcjonuje jak tajny kod. Każdy jego człon zawiera „litery". W zależności od tego, jakie człony następują po sobie, powstają „wyrazy". Zatem schemat życia można porównać do ogromnej biblioteki. Poszczególne odcinki DNA zawierają nośniki informacji genetycznej – geny. „Ukoronowanie wszelkiego stworzenia" – człowiek – ma ich około 100 000, rozsypanych w plątaninie liter podwójnej helisy. Ten nośnik informacji genetycznej mają wszystkie istoty żywe, od maleńkiej bakterii po płetwala błękitnego, i przekazują go podczas rozmnażania lub w procesie podziału komórkowego. Poszczególne geny zawierają natomiast zakodowane dane, które decydują o określonych cechach organizmu. Na przykład to, czy jest strzykwą, szympansem czy człowiekiem.

W 2003 roku kod genetyczny człowieka został złamany. Najpierw badacze odszyfrowali kolejność elementów w ludzkim genomie. Znamy teraz „alfabet” w „księdze życia” i potrafimy przeczytać „słowa”. Jednak całej treści jeszcze długo nie zrozumiemy. Jakie zadania mają poszczególne geny? Kiedy, dlaczego i jak się uaktywniają? Naukowcy na całym świecie znali do tej pory zaledwie maleńki ułamek odpowiedzi. Nowe badanie wykazało, że sprawa jest dużo bardziej skomplikowana, niż sądzono. Mianowicie jeszcze do niedawna biochemicy przypuszczali, że większość materiału genetycznego stanowi „materiał wypełniający”, który nie pełni żadnej funkcji. Było to błędne założenie, jako że naukowcy projektu ENCODE (*ENC*yclopedia *O*f *D*NA *E*lements), przy którym współpracowało 35 organizacji, nieoczekiwanie odkryli, że odcinki, które do tej pory interpretowano jako bezużyteczne „śmieci informacyjne”, okazały się ważnymi centralami rozdzielczymi.

Materiał genetyczny człowieka, ze swymi niespodziewanymi zagadkami, jeszcze długo będzie obiektem badań naukowców. W najlepszym przypadku niedługo spełni się dawne marzenie ludzkości – leczenie ciężkich chorób za pomocą celowej wymiany wadliwych genów w naszym materiale genetycznym. Gdyby postęp w dziedzinie biotechnologii pomógł ludziom osiągnąć zdrowsze i dłuższe życie, byłoby to prawdziwe błogosławieństwo. Jednak rozszyfrowanie substancji genetycznej nie jest odpowiedzią na wszystkie pytania. Ściśle mówiąc, pytania dopiero od niego się zaczynają: Co dzieje się z

naszymi informacjami genetycznymi? Czy wyniki wszystkich badań laboratoryjnych są upubliczniane? A może kontrowersyjne informacje są świadomie zatajane przez międzynarodowe koncerny dla korzyści finansowych? Kiedy pojawią się pierwsi ludzie stworzeni na zamówienie? Kto chroni zwykłych obywateli przed nadużyciami? Przy jakiej tajnej broni biologicznej już teraz gorączkowo majstrują wojskowi? Co się stanie, jeśli znaczące technologie genetyczne wpadną w ręce organizacji przestępczych lub obłąkanych dyktatorów?

Przypadki nieprawidłowego rozwoju są od początku zaprogramowane. Dokąd prowadzi sztuczna ingerencja w materiał genetyczny? Już teraz badania nad genetyką przyczyniły się do powstania dziwacznych, nieznanych wcześniej form życia: czworonożnych kur, przezroczystych żab, świecących kotów czy zielonych świń. Człowiek w coraz większym stopniu wchodzi w rolę Boga stwórcy i dowolnie wymienia geny jednego gatunku na geny grugiego, tak by przenieść cechy jednego gatunku na drugi. W ten sposób można stworzyć wszystko, w zależności od tego, które geny i jaką ich liczbę się wymieni. Jak daleko mamy prawo pójść? Kiedy przekroczymy granice etyki?

„Uczniowie czarnoksiężnika” mają dużą pokusę, by po prostu zobaczyć, co się stanie, kiedy zmieni się genom. Tworzy się również połączenia genów roślinnych, zwierzęcych i ludzkich. Wszystko to dla dobra ludzkości – zapewniają eksperci. Można dzięki temu lepiej zbadać choroby, wynaleźć nowe możliwości

leczenia lub pozyskać narządy do przeszczepów. Tymczasem pojawiają się patenty na wytwarzanie istot ludzko-zwierzęcych, a naukowcy demonstrują, że ludzkie komórki macierzyste można bez problemu wbudować w mózgi myszy.

To jeszcze fantastyka, ale kiedyś rzeczywistość dogoni utopię i Ziemię zaludnią zmutowane superistoty. Brytyjski fizyk Stephen Hawking jest przekonany, że już w następnym stuleciu w wyniku celowych zmian genetycznych powstanie „nowy człowiek, który będzie wyglądał zupełnie inaczej niż dzisiaj". „Wielu ludzi uważa, że eksperymentów genetycznych powinno się zakazać – stwierdził prominentny badacz. – Ja uważam, że nie można ich uniemożliwić".

Jak wiele stworzeń niemających ojców istnieje na naszym świecie już dzisiaj, nie da się oszacować. Ich liczba jest niewyobrażalna, odkąd grupa badaczy zaczęła od stworzenia w latach 80. XX wieku kozoowcy. Hybryda ta powstała przez sztuczne połączenie embrionu kozy z embrionem owcy i zawiera materiał genetyczny obu tych stworzeń. W naturze te dwa gatunki nie zapałały nigdy chęcią parzenia się. Natomiast w probówce nic nie stało temu na przeszkodzie.

Chimery, hybrydy, mutanty? Przecież już to znamy! Mity różnych ludów pełne są opowieści o takich fantastycznych istotach. Jest w nich mowa o bogach z głowami zwierząt, przerażających monstrach, lubieżnych satyrach czy podstępnych centaurach. Ich dziwaczny wygląd jest szczegółowo opisany we wszystkich kręgach kulturowych. Istnieją również liczne obrazy i rzeźby, czy to w małym

formacie na sumeryjskich pieczęciach cylindrycznych, czy to naturalnych rozmiarów na ścianach perskich świątyń, czy też gigantyczne jak strażnicy przed piramidą Cheopsa. Co skłoniło ludzi do tak dziwnego kultu? Być może prawdziwe wydarzenia? Czy współczesne badania genetyczne są powtórką pradawnej historii?

„Absolutny nonsens!" W tej kwestii archeolodzy, antropolodzy i teolodzy są zgodni. Według nich sprawa jest jasna – pradawni ludzie jedynie przenieśli na „antropomorficzne hybrydy" swoje lęki i fantazje. To wszystko tylko wymyślone potwory, demoniczne upiory i bajkowe historie? W przypadku wielu tekstów i ilustracji mitologicznych na pewno tak jest, ale czy to znaczy, że wszystkie opowieści o hybrydach powstały w ludzkiej wyobraźni? „Jeśli lwoludzie, orłolwy i inne niewyobrażalne formy życia istniały, to było ich mało i nie mogły się rozmnażać – pisze szwajcarski autor leksykonów Ulrich Dopatka. Jednak postrach, jaki wzbudziły, pozostał w pamięci ludzkiej".

Na asyryjskich i babilońskich płaskorzeźbach te biologiczne „wariactwa" ukazane są wyjątkowo realistycznie – strażnicy prowadzą na smyczy pożałowania godne istoty – w połowie zwierzęta, w połowie ludzie – jak zwierzęta domowe. Po co, skoro to tylko omamy? Słynna paleta króla Narmera (ok. 3000 roku p.n.e.) w Muzeum Egipskim w Kairze przedstawia podobny motyw: mężczyzn trzymających dwa dziwne stworzenia związane sznurem. Według egiptologów są to baśniowe istoty, nazywane „serpopardami" (połączenie słów

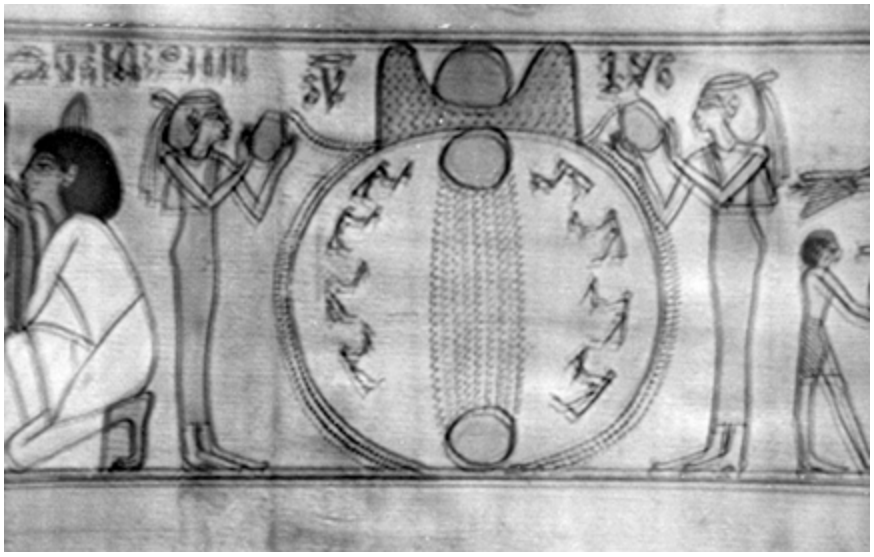
serpent (wąż) i leopard (lampart)) z powodu długich szyj. Co naprawdę miały przedstawiać, uczeni nie wiedzą. Koncepcja mówiąca, że obrazek ten ukazuje „stylizowane zwierzęta dźwigające niebo”, jest oryginalna, ale niekoniecznie przekonująca. Pojęcie „zwierzęcia dźwigającego niebo” zostało wymyślone przez badaczy starożytności. Jednak bardzo możliwe, że hybrydy z laboratoriów genetycznych istniały. Ale tysiące lat temu? Brzmi to niewyobrażalnie. Lecz mimo to istnieją wyraźne na to dowody. Możemy je odnaleźć, jeśli będziemy chcieli.

Asyryjskie i babilońskie płaskorzeźby dokumentują istnienie hybryd zwierząt i ludzi. Trzymane są na krótkiej smyczy. Po co, skoro według naukowców były tylko wytworami wyobraźni? (Zdjęcie: Erich von Däniken)

Właściwy trop prowadzi do staroegipskich „ksiąg umarłych”. Są to zwoje papirusu różnej długości, które były składane do grobu razem ze zmarłym, zawijane w bandaże mumii lub kładzione na trumnie. Ich treść pełna jest niezrozumiałych sentencji i zawiłych symboli. Przypuszcza się, że nawet wtajemniczeni około 1000 roku p.n.e. mieli już problemy ze zrozumieniem pierwotnego przesłania. Kroniki są rozwinięciem tekstów na sarkofagach, które z kolei odnoszą się do dawniejszych *Tekstów Piramid* i cielesnego zmartwychwstania boga Ozyrysa. Dla prostego ludu ta tajemna wiedza musiała być czymś niezwykłym. A dzisiaj? Mimo przekładów „księgi umarłych” wciąż pod wieloma względami pozostają niezbadane przez naukowców. Obrazy i teksty ukazują podróż do krainy zmarłych, sąd ostateczny i zmartwychwstanie. „Zaklęcia” mają dawać wsparcie i dobre rady. Mowa jest w nich na przykład o tym, że zmartwychwstały po swej transformacji będzie przebywać w wielkiej komnacie przed obliczem bogów. Ma być przy tym „rozpromieniony” i przemierzać wieczność „w chwale boga, który jest w nim i który już nigdy nie opuści jego serca”. Wędrując po zaświatach, jest chroniony przez tajemne moce, swoją duchową siłę „Ba” i energię życiową „Ka”. W dawnych czasach dotyczyło to męskiej płodności. Dzięki księdze umarłych dusza miała mieć w przyszłości możliwość „przyjęcia każdej postaci, jakiej sobie zażyczy”.

Według niemieckiego historyka kultury Emila Nacka mitologia ta jest „nadprzyrodzona, niepojęta, fantastycznie

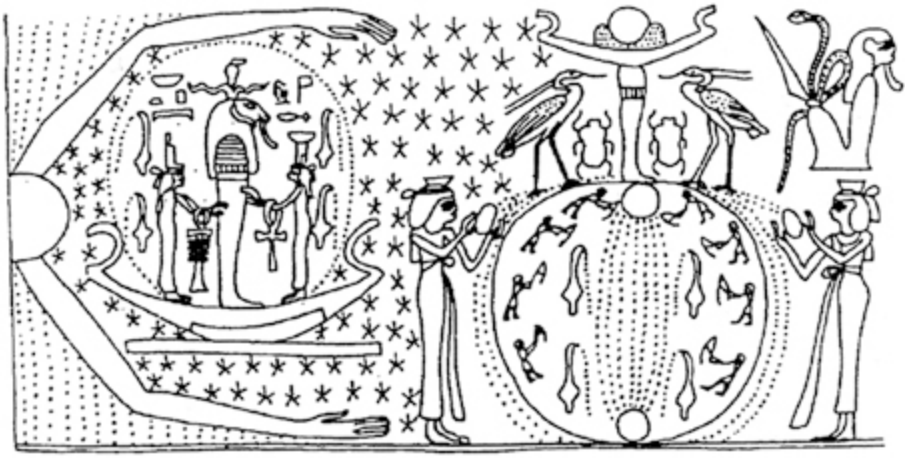
mglista, rozmyta, niemożliwa do ogarnięcia rozumem”. Taka sama jest interpretacja egiptologów, którzy uważają papirusy ksiąg umarłych za nic więcej, tylko nieuporządkowany zbiór nierealnych „zaklęć” i „formuł magicznych”. Ale co to oznacza? Laikowi nuty Mozarta, skomplikowana algebra albo „język komputerowy” programistów będą wydawać się tak samo „nierealne”. Jak możemy być pewni, że tajemnicze księgi umarłych nie zawierają w rzeczywistości bardzo zaawansowanej wiedzy? Dlatego, że to po prostu niemożliwe – podkreślają egiptolodzy. Jednak analiza księgi umarłych Chonsumesa zadziwia nawet niedowiarków.



Fragment księgi umarłych Chonsumesa pokazuje podział komórkowy w metafazie. Przypadek czy dowód na wiedzę biochemiczną starożytnych Egipcjan? (Zdjęcie: Muzeum Historii Sztuki, Wiedeń)

Dokument ten, wystawiony w Muzeum Historii Sztuki w Wiedniu, przedstawia zdumiewające szczegóły procesów biochemicznych! Szczególnie wyraźny jest obraz ukazujący podział jądra komórkowego (mitozę). Ten proces biologiczny odpowiada za wzrost i rozmnażanie wszystkich istot żywych. Za sprawą podziału komórkowego z jednej komórki macierzystej powstają dwie nowe, przy czym materiał genetyczny komórek potomnych jest identyczny jak w komórce macierzystej. Papirus przedstawia dokładnie taki obraz: dwie kobiety trzymają w rękach naczynia i dostarczają płynu dużej komórce jajowej. Wewnątrz komórki można rozpoznać zaczątki komórek potomnych połączonych ze sobą przerywanymi liniami. Wyglądają one jak poprawny graficznie rysunek wrzecion kariokinetycznych w trakcie metafazy. Trudno byłoby o lepszą ilustrację tego procesu we współczesnym podręczniku biologii. Wewnątrz obwódki komórki macierzystej widoczne są kolejne szczegóły: zarówno po lewej, jak i po prawej stronie znajdują się cztery postacie męskie „spulchniające ziemię". Ten dawny rytuał jest wiązany przez egiptologów z „zapłodnieniem" i „nowo powstałym życiem". Łatwo przy tym zauważyć, że u wszystkich mężczyzn „najlepsza część" jest w stanie erekcji. To kolejna przesłanka za tym, że cała scena przedstawiać ma nie „wyimaginowany symbol żyznej ziemi", tylko proces zapłodnienia i „zapoczątkowania życia" u ludzi. Ten sam motyw, przypominający podział komórki, ukazany jest zresztą na przechowywanym w Paryżu zwoju papirusu nadobnej małżonki Chonsumesa.

Precyzyjne rysunki procesów biologicznych? Egiptolodzy patrzą na to, rzecz jasna, inaczej. Według nich ten fragment papirusu ukazuje jedynie „krążenie Słońca”. Ale dlaczego do gwiazdy centralnej dostarczany jest płyn? I dlaczego wewnątrz Słońca znajdują się dwa inne Słońca, które wysyłają sobie wzajemnie promienie słoneczne? Nie ma w tym żadnej logiki. Historyk sztuki Lucia Gunz sądzi jednak, że zna przyczynę: „Jeszcze raz widać na obrazku wieczne krążenie Słońca, tym razem w związku z działaniem bogini nieba Nut. Jako południowa Nut i północna Nut, w dwóch postaciach kobiecych, polewa niebiańską wodą z dzbanów wielki krąg, symbolizujący przebieg w ciągu dnia Słońca Re”.



Motyw „podziału komórkowego” przedstawiony jest także na zwoju papirusu małżonki Chonsumesa, przechowywanym w Paryżu – dwie kobiety dostarczają płyn do komórki jajowej. Wewnątrz rozpoznać można zaczątki komórek potomnych i wrzeciona kariokinetyczne. (Ilustracja: Biblioteka Narodowa, Paryż)

Przekonujące? A co robią „wrzeciona kariokinetyczne” pomiędzy biegunami? Również w tej sprawie badaczka ma gotową odpowiedź i uzupełnia wywód bardzo kwiecistym językiem: „Nad kręgiem unosi się wielka tarcza słoneczna zza gór wschodu. Sam krąg okala dwie tarcze słoneczne, których promienie ciągną się po dziewięciu torach ze wschodu na zachód, ożywiając Ziemię”.

Symbole, nic więcej, tylko symbole, bez związku z rzeczywistością? Co powiedziałby na taką teatralną interpretację archiwista Chonsumes? Bądź co bądź, miał wysoką rangę jako główny bibliotekarz i naczelnik rzemieślników w świątyni boga stwórcy i boga płodności, Amona. Chonsumes miał tęgą głowę, musiał więc mieć coś na myśli, kiedy zlecał wykonanie swojego kosztownego, długiego na ponad 4 metry papirusu. Czy jego prawdziwy sens zaginął przez tysiąclecia? Całkowicie przekonany jest o tym niemiecki informatyk Dieter Vogel, który porównał treść księgi umarłych z wiedzą współczesną: „W moich oczach obrazy zawierają zaszyfrowaną wskazówkę, dzięki której zmarły może wrócić do życia”. W kręgu egiptologów teza ta musi brzmieć ryzykownie, ale Vogel wie, o czym mówi. Jest założycielem mającego siedzibę we Włoszech Instytutu Kabalistyki Stosowanej i odkrywcą „procedury mikrobiologicznej służącej rekonstrukcji genetycznej organów ludzkich z użyciem komórek wewnątrzpochodnych oraz zawartych w nich informacji genetycznych”. W 2000 roku zgłosił tę metodę w Europejskim

Urzędzie Patentowym w Monachium wspólnie z Nicolasem Benzinem i Jensem Trostnerem.

Według Dietera Vogla jest możliwe, że arcykapłani w starożytnym Egipcie posiadali już umiejętność klonowania. Pojęcie to oznacza tworzenie identycznych istot żywych metodami biotechnicznymi. Jest to możliwe u ludzi, zwierząt i roślin. Pierwszym na świecie sklonowanym ssakiem była owca Dolly w 1996 roku. Materiał genetyczny jednego dorosłego osobnika został wszczepiony do pozbawionej jądra, niezapłodnionej komórki jajowej drugiego zwierzęcia, a następnie trzecia owca donosiła ciążę. Powstałe w ten sposób zwierzę jest identyczne jak dawca materiału genetycznego. W 2003 roku Dolly została uśpiona, a następnie fachowo spreparowana i od tamtej pory można ją oglądać w Królewskim Muzeum Szkocji w Edynburgu. Bardziej kontrowersyjna jest sytuacja związana z klonowaniem ludzi. Przewidując, jakie może mieć ono dla nas konsekwencje, rozpoczęto intensywną dyskusję o prawie regulującym klonowanie. Jeśli w najbliższej przyszłości szanowny czytelnik spotka na ulicy samego siebie, będzie mieć pewność, że kontrole zawiodły.

Bóg stwórca Chnum formuje na kole garncarskim ciało dziecka oraz swego rodzaju sobowtóra. Bogini porodów Heket podaje hieroglif symbolizujący życie. Klonowanie w starożytności? (Ilustracja: Reinhard Habeck)

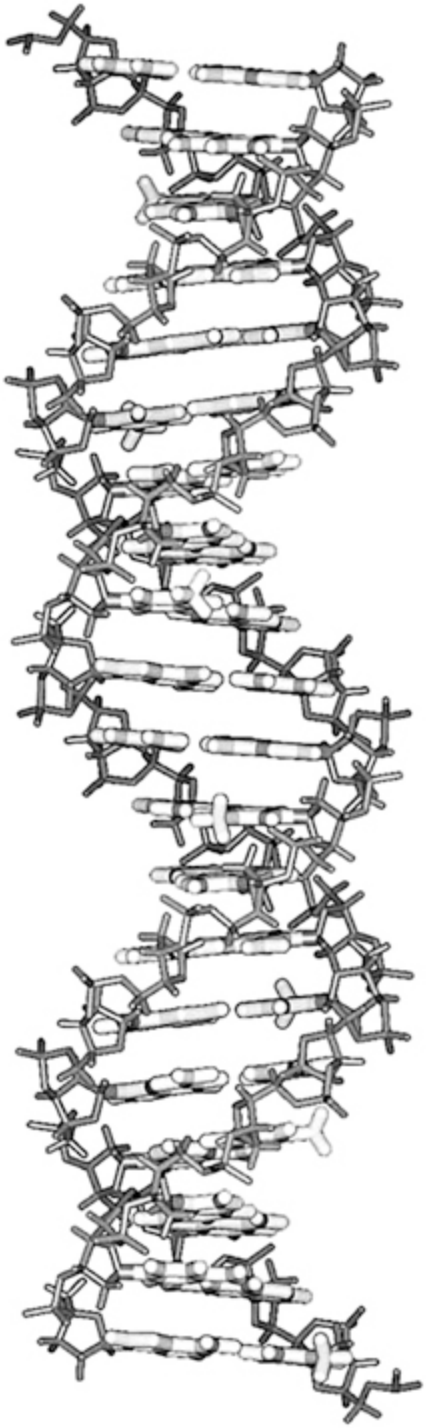
Ale kto wie, może to wszystko już kiedyś było? „Najstarszy przypadek klonowania mógł zostać opisany w micie o zmartwychwstaniu boga Ozyrysa", przypuszcza Dieter Vogel. „Ozyrys, którego zamordował jego własny brat Set, został przywrócony do życia przez boginię Izydę, która zebrała części zwłok swojego brata i małżonka, i uformowała z nich ciało nowego Ozyrysa. Następnie spłodziła z nim syna Horusa". Nie jest to jedyna przesłanka o możliwym klonowaniu w dawnych czasach. Szczególne cechy boga stwórcy, a jednocześnie boga porodów, Chnuma, są nie mniej podejrzane. W ostatnim zwoju na papirusie Chonsumesa jest on przedstawiony jako mężczyzna z głową barana z podwójnie skręconym porożem.

Chnum był nazywany „panem przyszłego życia”, „twórcą, który ożywia”, a także „ojcem ojców i matką matek”. Mit mówi, że „formował ciała dzieci na kole garncarskim”, a następnie umieszczał swoje „nasienie w brzuchu matki”. Wraz z mającymi narodzić się dziećmi tworzył również ich siłę życiową „Ka”. Miała ona towarzyszyć człowiekowi jako swego rodzaju sobowtór, by żyć dalej po jego śmierci.

Hybrydy zajmują się krętym „drzewem życia”, które przypomina schemat podwójnej helisy DNA. Czy takie obrazy zawierają zaszyfrowane informacje o wiedzy na temat genetyki? (Zdjęcie: Erich von Däniken)

Czy również bibliotekarz Chonsumes chciał ocalić siebie i swą rodzinę przed wieczną śmiercią? Czy to dlatego zlecił przygotowanie księgi umarłych? Czy miał nadzieję, że zostanie

przywrócony do życia, kiedy pozwoli na to rozwój medycyny? „Tego nie wiemy – przyznaje Dieter Vogel – ale wszystko wskazuje na to, że ta fantastyczna interpretacja papirusu jest zgodna z faktami!”

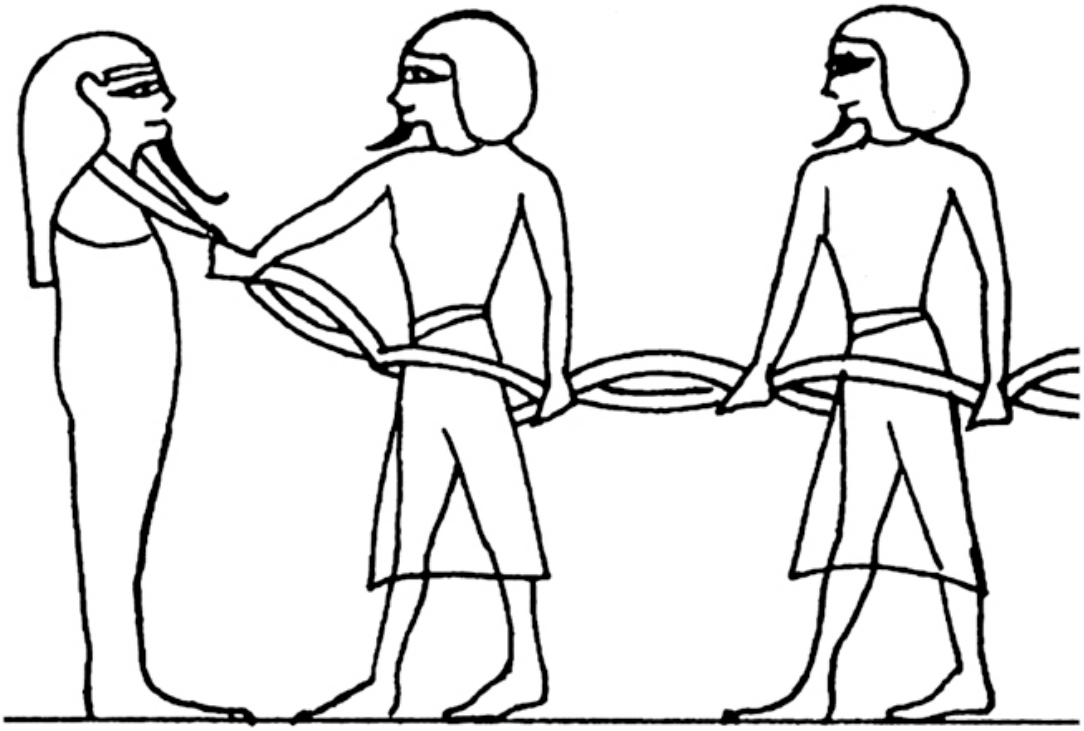


Molekularna podstawa dziedziczenia: DNA. Model jego struktury w kształcie drabinki sznurowej przypomina pradawne symbole płodności. (Ilustracja: Reinhard Habeck)

Antyczne pismo Chonsumesa faktycznie jest w wielu miejscach zbieżne ze współczesną genetyką. Dlatego według Vogla nie może być przypadkiem, że przedstawione tam naczynia przypominają „używane w laboratoriach chemicznych kolby lub probówki". W innym zaś miejscu ukazane jest „drzewo życia", które daje owoce i wodę. „Kto napije się wody życia i skosztuje niebiańskich owoców, będzie żyć dalej po śmierci", pisze o tym Manfred Lurker w *Leksykonie bogów i symboli dawnych Egipcjan*. Czym jednak jest „drzewo życia", które czczone było nie tylko w starożytnym Egipcie? Z mitów wielu antycznych ludów wiemy, że często było utożsamiane z „płodnością", „obrazem kosmosu" lub „istotą żywą".

Badacz mitów Dieter Vogel znowu widzi tu odniesienie do rzeczywistości i przypuszcza, że „drzewo życia" symbolizuje „DNA człowieka". Najdziwniejsze ilustracje tego cudownego drzewa można podziwiać w British Museum w Londynie – płaskorzeźby z babilońskich świątyń, które ukazują „skrzydlatych geniuszy" i hybrydy, krzątające się przy „drzewie życia". Ma ono geometryczną formę wielokrotnie powiązanej drabiny. Nieważny szczegół scenerii? A może jednak to pradawni genetycy podczas ingerencji w genom? Może to samo można powiedzieć o innym tajemniczym znaku z Księgi Bram, któremu przypisuje się szczególne znaczenie. Nazywa się Metui i znaczy „czas życia", „podwójny sznur" lub „podwójne naczynie", i przedstawiony jest jako podwójny, skręcony sznur.

Dokładnie tak jak podwójna helisa DNA z informacjami genetycznymi.



Obraz ze staroegipskiej Księgi Bram, scena nr 36: podwójny sznur symbolizuje czas życia. Czy chodzi o nośnik DNA? (Ilustracja: Reinhard Habeck)

Jak jednak starożytni Egipcjanie mogli poznać mikroskopowe struktury komórek ciała? Czy dysponowali specjalnymi zaawansowanymi technologiami? A może wiedzę tę przekazały im superinteligentne istoty z kosmosu, jak twierdzą Erich von Däniken i jego zwolennicy? Niemal ze wszystkich pism pradawnych ludów i religii wynika, że niebiańskie stworzenia,

uważane za „bogów” z powodu swojego wyglądu i działań, tworzyły niegdyś ludzi i inne istoty żywe.

Najbardziej znany przykład znajdujemy w Biblii, w pierwszym rozdziale Księgi Rodzaju, w wersie 26.: „A wreszcie rzekł Bóg: «Uczyńmy człowieka na Nasz obraz, podobnego Nam»”. Dlaczego Wszechmogący mówi w liczbie mnogiej? Czyżby nie uczestniczył w akcie stworzenia sam? W rzeczywistości w hebrajskim oryginale tekstów mowa jest nie o jednym Bogu, lecz o Elohim, którzy stworzyli człowieka na swój obraz i podobieństwo. „Forma mnoga Elohim oznacza połączenie boskiej siły i mocy w osobie jedynego Boga. Później słowo Elohim stało się określeniem ogólnym dodawanym do imienia własnego Jahwe i z nim utożsamianym” – dowiadujemy się z *Leksykonu mitologii* Gerharda J. Bellingera. W Księdze Rodzaju, rozdział 2., wers 7., czytamy dalej: „wtedy to Pan Bóg ulepił człowieka z prochu ziemi i tchnął w jego nozdrza tchnienie życia, wskutek czego stał się człowiek istotą żywą”.

Jeszcze ciekawiej robi się, kiedy Ojciec Niebieski stawia u boku pierwszego człowieka, Adama, „niewiastę”. To miejsce w tekście Pierwszej Księgi Mojżeszowej, w rozdziale 2., od wersu 21. do 23. brzmi: „Wtedy to Pan sprawił, że mężczyzna pogrążył się w głębokim śnie, i gdy spał, wyjął jedno z jego żeber, a miejsce to zapełnił ciałem. Po czym Pan Bóg z żebra, które wyjął z mężczyzny, zbudował niewiastę. A gdy ją przyprowadził do mężczyzny, mężczyzna powiedział: »Ta dopiero jest kością z moich kości i ciałem z mego ciała! Ta będzie się zwała niewiastą, bo ta z mężczyzny została wzięta«”.

Według współczesnej interpretacji opisana jest tu sztuczna mutacja: przed zabiegiem Adam został uśpiony, pobrano od niego komórki, a z nich została stworzona nowa istota. Dzięki modyfikacji genomu wywiera się wpływ na organizmy, zmienia się je lub tworzy nowe formy życia. *Homo sapiens* wziął ewolucję w swoje ręce i teraz sam odgrywa rolę Boga. Otwiera to przede wszystkim nowe, istotne możliwości w medycynie, ale powoduje również zagrożenia, co nakłada na genetyków ogromną odpowiedzialność. Prawdziwy, jedyny i wszystkowiedzący Bóg z pewnością nie miał żadnych problemów ze stworzeniem człowieka, bo w końcu jest wszechmocny. Wystarczyłoby raz od niechcenia pstryknąć palcami i gotowy byłby Adam. Drugie pstryknięcie i już w raju stałaby Ewa. Zamiast tego w Piśmie Świętym opisane są skomplikowane procesy biologiczne, które można porównać do technicznych ingerencji medyków. Nieprzydatne „cuda", w każdym razie dla Boga stwórcy, o którym mówi się, że stworzył wszechświat.

Według amerykańskiego pisarza Marka Twaina (1835–1910) istnieje tylko jedno wytłumaczenie: „Kiedy Bóg stworzył człowieka, był już zmęczony; to niejedno wyjaśnia".

Epilog: pułapka przyszłości

Nie jestem pewien, jaka broń będzie użyta w trzeciej wojnie światowej, ale czwarta będzie na kije i kamienie.

Albert Einstein (1879–1955)

Dokąd prowadzi cud ewolucji? Prognozy dotyczące czasu życia Słońca przewidują, że Ziemi i istniejącym na niej formom życia zostało jeszcze około 5 miliardów lat na zmiany. Przyjmując, że te dane są poprawne, będzie to czas tysiąckrotnie dłuższy niż droga od małpy do człowieka. Według wszelkiego prawdopodobieństwa na długo przed końcem świata człowiek w obecnej formie będzie tylko przypisem w historii. W następnych tysiącleciach powstaną nieznane, nowe gatunki i to one zamieszkają Ziemię.

W czasach prehistorycznych sytuacja była taka sama. Rozwój nie następował w sposób ciągły, lecz ze wzlotami i upadkami. Jedne gatunki masowo wymierały, jak dinozaury, a potem nagle powstawało wiele innych, przypuszczalnie z powodu szybkich zmian w środowisku. Ten przerażający scenariusz nie oszczędzał również rozwiniętych kultur. Zmiany położenia

biegunów, epoki lodowcowe, trzęsienia ziemi, wulkany, potopy i siejące zniszczenie asteroidy powodowały potężne katastrofy klimatyczne. Dla wielu mitycznych ludów oznaczało to zagładę. Zniknęły wraz z całym swoim dziedzictwem kulturowym w mrokach historii.

Kiedyś podobny los spotka być może również naszą cywilizację. Co wtedy po nas pozostanie? Niewiele. W 49 roku p.n.e. w pożarze biblioteki w Aleksandrii, gdzie spłonęło 700 000 zwojów papirusu, płomienie pochłonęły całą wiedzę świata starożytnego. Dzisiaj nie potrzeba pożaru, by przepadły na zawsze wiedza, zdjęcia i inne „informacje cyfrowe". Nasze nowoczesne nośniki przechowywania danych, takie jak DVD, pendrive czy CD-ROM, mają krótki termin ważności. Już za kilkadziesiąt lat zapisanej na nich informacji nie będzie można odczytać. W tej kwestii dawne ludy były mądrzejsze. Na przykład Sumerowie swoje dziedzictwo kulturowe wyryli na glinianych tabliczkach, które wciąż są czytelne tysiące lat po upadku ich kultury. A dane na dyskietce? Na przykład NASA nie ma już dzisiaj dostępu do informacji na temat konstrukcji rakiet, ponieważ starych nośników danych nie da się odczytać. Fachowa wiedza techniczna może przepaść bardzo szybko.

Co pomyśleliby o nas archeolodzy nowej ludzkości, gdyby za kilka tysięcy lat natrafili na pozostałości po naszym społeczeństwie? Czy potrafiliby je poprawnie zinterpretować? A może zwykła wanna dostałaby naukową etykietę „świętego zbiornika na wodę do celów kultowych"? A płyta CD? Czy byłaby „amuletem religijnym" albo „tarczą używaną w kulcie

bogów”? A monitor – tylko „magicznym zwierciadłem służącym do wchodzenia w kontakt metafizyczny z duchami przodków”?

Dokładnie przed takim problemem stoimy dzisiaj, próbując rozszyfrować fragmenty wiedzy dawnych kultur. To, co wiemy o powstaniu człowieka i wymarłych kulturach, to zaledwie ułamek całości. Jak w układance, często musimy mozolnie składać elementy. Niektórych ważnych fragmentów brakuje. Kto może wykluczyć możliwość, że w zamierzchłych czasach ludzie posiedli wysoko rozwiniętą wiedzę? Niekoniecznie była to wiedza o zaawansowanych technologicznie urządzeniach w dzisiejszym rozumieniu. Równie dobrze kapłani mogli odkryć metody umożliwiające tworzenie takich samych rzeczy, które my obecnie tworzymy dzięki nowoczesnym technologiom.

Archeologiczne osobliwości, takie jak poddane pod dyskusję w tej książce, są często określane przez badaczy starożytności jako „kultowe” i „magiczne”. Nie mówi to wiele o ich pierwotnym przeznaczeniu. To żaden wstyd przyznać, że w kwestii wielu aspektów naszej wczesnej historii nie znamy żadnych szczegółów. Uzupełnienie tych ogromnych luk bez dogmatycznych ograniczeń powinno być dużym wyzwaniem dla nas wszystkich. Być może najważniejsze cechy, które są do tego potrzebne, to otwartość i ciekawość.

Jak mówi znane powiedzenie, tylko ten, kto zna przeszłość, może kształtować przyszłość. Co będzie dalej z nami, nie wiadomo. Czy pewnego dnia Ziemię opanują zmodyfikowane genetycznie mutanty? Czy później nastąpi transformacja z udziałem sztucznej inteligencji? Czy exodus z Ziemi statkami

kosmicznymi jest nieunikniony? Czy inne planety zostaną upodobnione do Ziemi i przystosowane do zamieszkania? Dokąd ostatecznie zaprowadzi nas postęp biologiczny i techniczny, nie wie nikt. Zdrowy rozsądek podpowiada nam jedno: jeśli drastyczne niszczenie środowiska będzie dalej postępować, w bliskiej przyszłości warunki życia na Ziemi mogą stać się tak niedogodne jak na sąsiedniej planecie, Wenus. Nie są to tylko nierealne prognozy czarnowidzów, proroków wieszczących koniec świata i pozbawionych skrupułów kombinatorów, którzy czerpią profity z naszego lęku przed przyszłością. Aktualny raport Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu ONZ zawiera wystarczająco dużo powodów do zmartwień. Jeśli szybko nie przekręcimy steru, to „rozumny” *Homo sapiens* znajdzie się na drodze prowadzącej prosto w ślepą uliczkę. Pesymiści obawiają się, że już dawno w niej utknął.

Smutny fakt – niezliczone okazy flory i fauny już zniknęły na zawsze albo narażone są na zniknięcie w najbliższej przyszłości. W historii ewolucji takie sytuacje często się zdarzały. Nowością jest natomiast, że do tej zmiany doprowadził jeden gatunek o nazwie człowiek rozumny w wyniku obojętności na niszczenie środowiska, w którym żyje. Spalanie kopalnych źródeł energii czyni nas głównym sprawcą globalnego ocieplenia. „Kto życia nie ceni, ten nie jest go godzien” – napominał wszechstronny geniusz Leonardo da Vinci w XV wieku. Zrozumiało to niewielu. W konsekwencji

człowiek może sam znaleźć się na czerwonej liście gatunków zagrożonych wyginięciem wcześniej, niżby sobie tego życzył.

Zmiana klimatu i jej globalne skutki dla naszego środowiska nie są jednak jedynym problemem, który sami stworzyliśmy. Od czasów Kaina i Abla historia ludzkości obfituje w wojny i zniszczenia. Niezdolność *Homo sapiens* do wyciągania nauki z dziejów ludzkości i do przewidywania przyszłego rozwoju wydarzeń wielokrotnie doprowadzała do tragicznych w skutkach kryzysów. Wcześniej były to konflikty, które rozwiązywano strzelaniem z łuku, a dzisiaj bezsenne noce fundują nam zamachowcy samobójcy, terroryzm i broń atomowa.

Jak możemy zapobiec grożącej nam apokalipsie? Przez radykalną zmianę świadomości i uczenie się na błędach! Tylko w ten sposób mamy szansę wydostać się z tej zastawionej przez nas samych „pułapki przyszłości".

Problemem jest dziś, jak przekonać ludzkość, żeby zechciała przeżyć.

(Bertrand Russell, 1872–1970)

Nie tylko bogom niech będą dzięki!

Jeśli nie możesz zapłacić pieniędzmi,
zapłać przynajmniej podziękowaniem.
Stare porzekadło

W tym miejscu mam przyjemność podziękować serdecznie wielu osobom. Bez wsparcia życzliwych informatorów, ekspertów i pomocników nie udałoby mi się napisać tej książki.

Przede wszystkim dziękuję Erichowi von Dänikenowi. Kiedy byłem jeszcze bardzo młodym człowiekiem, jego fantastyczne tezy rozpaliły we mnie płomień. Od tamtej pory fascynacja niewytłumaczalnymi zjawiskami mnie nie opuszcza. Ta inspiracja w korzystny sposób wpłynęła na rozwój mojej kariery zawodowej. Dziękuję za iskry rozpalające ogień, za wparcie, za przyjaźń i za znakomitą przedmowę do tej książki.

Rolę wymagającą największej cierpliwości odegrała w posuwaniu mojej pracy pisarskiej do przodu moja „nad-ludzka" przyjaciółka Elvira Schwarz z Bazylei. Jako pierwsza czytelniczka testerka miała wgląd w tekst roboczy i dostarczała mi – jak i przy wcześniejszych tytułach – bodźców do dalszej pracy.

Do powstania tej książki przyczyniło się wielu pracowników muzeów, naukowców, historyków, badaczy, fotografów i pomocników, którzy udostępnili mi materiały tekstowe i zdjęcia oraz pośredniczyli w przekazywaniu informacji. Wymieniam ich nazwiska poniżej w kolejności alfabetycznej, co nie znaczy, że wszystkie te osoby muszą zgadzać się z tezami przedstawionymi w tej książce. Bardzo mi przykro, jeśli kogoś pominąłem lub nie podałem czyjegoś tytułu naukowego, ale niestety nie jest to niemożliwe. W takim wypadku proszę o życzliwość i wyrozumiałość.

AAS – Ancient Astronaut Society, Towarzystwo Archeologii, Astronautyki i SETI; Banco Central de Ecuador; dr Carl Baugh; Peter Belting; ekonomista finansowy Nicolas Benzin; Werner Betz; Booth Museum of Natural History, Brighton; Luc Bürgin; Cornelia von Däniken; Sabine Dell'mour; Klaus Dona; bibliotekarz Ulrich Dopatka; Anke i Horst Dunkel; Early Sites Research Society; dr Algund Eenboom; Robert Ernsting z rodziną; Ariana Fiala i Walter Ernsting (2005); Claudia i Peter Fiebag; dr Johannes Fiebag (1999); Lars A. Fischinger; Adriano Forgione; Inge i inżynier Walter Garn; Stowarzyszenie Giordana Bruna; prof. Dietmar Grieser; Ingrid i nauczyciel i dyrektor Willi Grömling; prof. Jaime Gutierrez Lega; Renate i Walter Hain; Hartwig Hausdorf; Muzeum Prowincji Hunan, Changsha; Hans-Peter Jaun; dyrektor dr Willibald Katzinger; dr Jan Kiesslich; Peter Krassa (zm. 2005); Muzeum Historii Sztuki, Wiedeń; mgr Christiane Ladurner; Walter-Jörg Langbein; architekt Dawoud Khalil Messiha; prof. dr Khalil Messiha (zm.

1999); Bernhard Moestl; Museo Arqueológico Weilbauer, Quito; Museo de las Culturas Aborigines, Cuenca; Muzeum Paleontologiczne, Moskwa; Muzeum Historii Naturalnej, Londyn; Nordico-City Museum, Linz; prof. Angelo Pitoni; redakcja „HERA", Rzym; dr Ausilio Priuli; redakcja „Mysteries", Bazylea; redakcja „Sagenhafte Zeiten", Beatenberg; Dietmar Rücker; Runestone Museum, Kensington; Hans-Werner Sachmann; Rolf Schulte; Wolfgang Siebenhaar; Neil Steede; Ekkehard Steinhäuser z rodziną; Oliver Stummer; inżynier Franz i Eveline Umgeher (zm. 2007); Verlagsunion Pabel Moewig, Rastatt; Dieter Vogel; Andrea Weiss z rodziną; inżynier dr Hans-Joachim Zillmer oraz współpracownicy przy projekcie „Unsolved Mysteries".

Pamiętam również o „dobrych duchach" z domu wydawniczego Ueberreuter, są nimi Martina Gutmann, Johann Pröll, Thomas von Sacken, Matthäus Salzer, Sonja Tüscher i kierownik projektu Thomas Zauner. Szczególne uznanie należy się mojemu redaktorowi, dr. Wolfgangowi Straubowi za konstruktywną współpracę i pokrzepiające słowa. Dziękuję wreszcie bardzo serdecznie mojemu wydawcy, dr. Fritzowi Panzerowi, za umożliwienie wydania przez Ueberreuter mojej trzeciej już z rzędu próby literackiej.

Na sam koniec chciałbym wyrazić wdzięczność i podziw dla wielu osobliwych przedmiotów, które właściwie nie powinny istnieć, ale bez których moje życie byłoby prawdopodobnie mniej ekscytujące, a ta książka nigdy by nie powstała.

Bibliografia

Neandertalczyk z przestrzeloną czaszką

Biedermann Hans (red.) *Rätselhafte Vergangenheit*, Lucerna 1987

Burenhult Göran (red.) *Die ersten Menschen*, Hamburg 1993

Gaede Peter-Matthias (red.) *GEO kompakt – die Evolution des Menschen*, nr 4, Hamburg 2005

Hausdorf Hartwig *Wenn Götter Gott spielen*, Monachium 1997

Mauthner-Weber Susanne *An ihren Klingen solt ihr sie erkennen*, w: „Kurier", Wiedeń 16 stycznia 2004

Meckelburg Ernst *Traumsprung*, Monachium 1993

Probst Ernst *Rekorde der Urzeit*, Monachium 1992

Woodward Arthur Smith *A New Cave Man from Rhodesia, South Africa*, w: „Nature" nr 108, Londyn 1921

www.freenet.de/freenet/wissenschaft/archaeologie/index.html

www.nhm.ac.uk

Skamieniały młotek

Baigent Michael *Das Rätsel der Sphinx*, Monachium 1998

Baugh Carl L. *Why Do Men Believe Evolution – Against All Odds?* Oklahoma City 1999

Bürgin Luc *Tajne archiwa archeologii*, Wydawnictwo Amber, Warszawa 1999, 2015, 2017

Bürgin Luc *Nowe zagadki archeologii*, Wydawnictwo Amber, Warszawa 203, 2016

Ein Biber aus der Urzeit nagt an den alten Theorien (nie podano autora), w: „Kurier", Wiedeń, 25 lutego 2006

Massenaussterben: Meteorit freigesprochen (nie podano autora), w: „Der Standard", Wiedeń, 4 kwietnia 2006

Steede Neil *Why I Believe… Independence*, Missouri, USA

Thompson Richard L., Cremo Michael A. *Zakazana archeologia. Ukryta historia człowieka*, Wrocław 1998.

Zillmer Hans-Joachim *Pomyłka Darwina*, Wydawnictwo Amber, Warszawa 2013

Zillmer Hans-Joachim *Der fossile Hammer*, w: „Sagenhafte Zeiten" nr 2, Beatenberg 1998

Zillmer Hans-Joachim *Kłamstwo ewolucji*, Wydawnictwo Amber, Warszawa 2006

www.creationevidence.org

www.evolution.mensch.de

www.mcremo.com

www.science.com

www.zillmer.com

Anomalie w świecie płazów

Brand Illo (red.) *Unglaubliche Erscheinungen*, Lucerna 1986

Clarke Arthur C. (red.) *Geheimnisvolle Welten*, Monachium 1981

Eberhard Wolfram *Lexikon chinesischer Symbole*, Monachium 1983

Fort Charles *Das Buch der Verdammten*, Frankfurt nad Menem 1995

Hitching Francis *Die letzten Rätsel unserer Welt*, Frankfurt nad Menem 1982

Hövelmann Kai *Das neue Lexikon des Unerklärlichen*, Niedernhausen/Ts. 1988

Michell John, Rickard Robert J.M. *Die Welt steckt voller Wunder*, Düsseldorf i Wiedeń 1979

Deplatzte Kröten – weiter Rätsel um Todesursache (nie podano autora), w: „Hamburger Abendblatt", 21 kwietnia 2005

Shuker Karl P.N. *Weltatlas der rätselhaften Phänomene*, Bindlach 1996

Zillmer Hans-Joachim *Największe pomyłki w dziejach Ziemi*, Wydawnictwo Amber Warszawa 2002

www.paranews.net

www.sagen.at

www.forteantimes.com

Tajemnica z Mawangdui

Fu J., Chen S.*The Cultural Relics Unearthed from the Han Tombs at Ma Wang Dui*, Hunan 1992

Habeck Reinhard *Wundersame Plätze in Österreich*, Wiedeń 2007

Hausdorf Hartwig, Krassa Peter *Sateliten der Götter*, Monachium 1995

Krassa Peter *Sie kamen aus den Wolken*, Rottenburg 2003

Scheck Frank Rainer *DuMont Kunstreisefürer – Volksrepublik China*, Kolonia 1995

Temple Robert K.G. *Das Land der fliegenden Drachen*, Bergisch-Gladbach 1990

Embriologiczna kamienna płyta

Coe Michael D. (red.) *Amerika vor Kolumbus*, Monachium 1986

Däniken Erich von (red.) *Jäger verlonenen Wissens*, Rottenburg 2003

Däniken Erich von *Strategie der Götter*, Düsseldorf–Wiedeń 1982

Froese Gesine *Richtig Reisen – Kolumbien, Ecuador*, Kolonia 1998

Goerdeler Carl D. *Südamerika – Reisen mit Insider-Tipps*, Ostfildern 1997

Habeck Reinhard, Dona Klaus *Im Labyrinth des Unerklärlichen*, Röttenburg 2004

Habeck Reinhard, *Die letzten Geheimnisse*, Wiedeń 2003

Jaun Hans-Peter *Eine Schrift vor der Schrift?*, praca dyplomowa, uniwersytet w Bazylei, Steffisburg-Bazylea 2007

Scharner Michael *Eine Tonscheibe mit genetischer Botschaft verblüfft die Welt*, w: „Das Neue Zeitalter”, nr 23, Hamburg 1987

tmysteria3000.de

Elektryczna waza

Chassinat Emile *Le Temple de Dendera*, Kair 1934

Dümichen Johannes *Baugeschichte des Denderatempels und Beschreibung der einzelnen Teile des Bauwerks*, Strasburg 1877

Fiebag Peter *Der Götterplan*, Monachium 1995

Helck Wolfgang, Otto Eberhard *Kleines Wörterbuch der Ägyptologie*, Wiesbaden 1970

König Wilhelm *Im verlorenen Paradies – Neun Jahre Irak*, Baden–Wiedeń 1940

Krassa Peter, Habeck Reinhard *Światło faraonów. Najwyższe technologie i prąd elektryczny w starożytnym Egipcie,* wydawnictwo Uraeus, Gdynia 1995

Knisternde Funken (nie podano autora), w: „Der Spiegel” nr 40, Hamburg 1978

Stadtmuseum Linz & Schloss Schallaburg (red.) *Sumer, Assur, Babylon*, katalog wystawy, Moguncja 1978

Thomas Andrew *Wir sind nicht die ersten*, Bergisch-Gladbach 1979

Thumshirn Werner *Die „Urbatterie” sollte bloss Dämonen abwehren*, w: „Frankfurter Allgemeine Zeitung”, 23 lipca 1986

Wylkop Jens *Kleine Experimente – Alfried Krupp Schülerlabor der RUB wurde eröffnet*, w: „Rubens” nr 87, Bochum, kwiecień

2004

http://fischinger.alien.de
www.saeti.at

Antyczny komputer

Däniken Erich von *Wspomnienia z przyszłości,* wydawnictwo Prokop, Warszawa 1994

Däniken Erich von *W imieniu Zeusa,* Świat Książki, Warszawa 2000

Dendel Jörg *Die Maschine von Antikythera,* w: „G.R.A. L.", nr 2, Berlin 1994

Die Computertechnologie der alten Griechen (nie podano autora), w: „Neue Zürcher Zeitung", Zurych, 23 czerwca 2006

Eschbach Andreas *Wideo z Jezusem,* Solaris, Olsztyn 2004

Groth Klaus Ulrich *Archäologische Schattenwissenschaft,* w: „Ancient Skies", nr 2, Beatenberg 1997

Habeck Reinhard *Das Unerklärliche – Mysterien, Mythen, Menschheitsrätsel,* Wiedeń 1997

de Solla Price Derek *An Ancient Greek Computer,* w: „Scientific American", czerwiec 1959.

de Solla Price Derek *Gears from the Greeks. The Antikythera Mechanism – A Calendar Computer from ca. 80 B.C.,* Nowy Jork 1975

Vonarburg Barbara *Geheimnisvoller, antiker Computer enträtselt,* w: „Tages Anzeiger", Zurych, 2 grudnia 2006

www.antikythera-mechanism.gr

Gołąb, który jest samolotem

Däniken Erich von *Mój świat w obrazach*, wydawnictwo Prokop, Warszawa 1995

Ditfurth Hoimar von; *Als Modell wird sein Beweisstil gefährlich*, w: „Boehringer Kreis", nr 3, Mannheim 1977

Fiebag Peter, Eenboom Algund, Belting Peter *Samoloty faraonów: lotnictwo w starożytności. Odkrycia archeologii eksperymentalnej,* wydawnictwo Prokop, Warszawa 2007

Fiebag Peter, Fiebag Johannes *Z głębin wszechświata: podręcznik paleoastronautyki. Naukowcy na tropie ingerencji z kosmosu,* wydawnictwo Prokop, Warszawa 1997

Habeck Reinhard *Hochtechnologie der Frühzeit*, Wiedeń 2001

Heimlich Rüdiger, Weidenbach Thomas *Im Schatzhaus der Pharaonen – Das ägyptische Museum in Kairo,* dokument WDR-ARTE, wyemitowany 14.12.2007

Ions Veronica *Ägyptische Mythologie*, Klagenfurt 1988

Krassa Peter, Habeck Reinhard *Światło faraonów. Najwyższe technologie i prąd elektryczny w starożytnym Egipcie*, wydawnictwo Uraeus, Gdynia 1995

Messiha Khalil *Flying in Ancient Egypt*, manuskrypt wydany przez Dawouda K. Messihę, Heliopolis 1999

www.egyptianmuseum.gov.eg

„Złote samoloty" z Kolumbii

Burenhult Gören (red.) *Die Kulturen der Neuen Welt,* Augsburg 2000

Däniken Erich von *Auf den Spuren der Allmächtigen,* Monachium 1993

Eenboom Algund *Über den Gipfeln der Anden,* w: „Sagenhafte Zeiten", nr 1, Beatenberg 1998

Fiebag Peter, Gruber Elmar, Holbe Rainer *Mystica – Die großen Rätsel der Menschheit,* Augsburg 2007

Schirawski Nicolai *Rätselhafte Funde,* w: „P-M.-Magazin", nr 7, Monachium 2003

Spranz Bodo *Versunkene Kulturen,* broszura Übersee-Museum w Bremie, Brema 1958

Steinbauer Friedrich *Melanesische Cargokulte,* Monachium 1971

The National Geographic Society *Wunder der antiken Welt,* Augsburg 1998

www.banrep.gov.co/museo/eng/home4.htm

www.mysteryperu.com

www.uebersee-museum.de

Pradawni astronauci

Bürgin Luc *ZDF: Besaßen die Maya bereits Tauchgeräte* w: „Mysteries", nr 3, Bazylea 2006

Bussel Gerard W. van *Der Ball von Xibalba – das mesoamerikanische Ballspiel,* Muzeum Etnograficzne, Wiedeń

2002

Däniken Erich von *Podróż na Kiribati: przygoda między niebem a ziemią,* wydawnictwo Prokop, Warszawa 1995

Dopatka Ulrich (red.) *Sind wir allein?,* Düsseldorf 1996

Easby Elisabeth K., Scott John F. *Before Cortés – Sculpture of Middle America,* The Metropolitan Museum of Art, Nowy Jork 1970

Eckhardt Rudolf *Auf der Straße nach Xibalba,* w: G.R.A. L., nr 5, Berlin 1992

Habeck Reinhard *Geheimnisvolles Österreich,* Wiedeń 2006

Habeck Reinhard i współautorzy *Unsolved Mysteries – Die Welt des Unerklärlichen,* katalog wystawy, Wiedeń 2001

Krassa Peter *Als die Gelben Götter kamen,* Monachium 1973

Ladurner Christiane *Begegnung mit dem Fremden,* praca magisterska, Uniwersytet Wiedeński, listopad 1998

Leal Marcia Castro *Archäologie in Mexiko,* wydanie niemieckie, Florencja 1999

Lurker Manfred *Wörterbuch der Symbolik,* Stuttgart 1991

Ragghianti Carlo Ludovico (red.) *Berühmte Museen – das Nationalmuseum für Anthropologie und Geschichte Mexiko City,* Vaduz 1976

Solis Felipe *Nationales Anthropologisches Museum,* wydanie niemieckie, Florencja 1999

Willis Roy *Mythen der Welt,* Monachium 1994

http://tatjana.ingold.ch

http://unsolved-mysteries.info

www.daniken.com
www.sagenhaftezeiten.com

Zagadka Nomoli

Bodrogi Tibor (red.) *Stammeskunst,* t. 1 i 2, Budapeszt 1981

Dieterlen Germaine *Les Ames des Dogons*, Paryż 1941

Forgione Adriano *Gli Angeli Caduti da Atlantide,* w: „Hera", Rzym, marzec 2003

Habeck Reinhard *Nomoli – die Hüter der „Himmelsteine",* w: „Sagenhafte Zeiten", nr 5, Beatenberg 2001

Knappert Jan *Lexikon der afrikanischen Mythologie,* Monachium 1995

Parker Geoffrey (red.) *Große illustrierte Weltgeschicte,* Wiedeń 1995

Phillips Tom (red.) *Africa, the art of a continent,* Royal Academy, Londyn 1995

Pitoni, Angelo; *Il Mistero della Vita,* Rzym, bez daty wydania

Temple Robert K.G. *Tajemnica Syriusza,* „Brama" – Książnica Włóczęgów i Uczonych, Poznań 2001

Wood Michael (red.) *Der große Bildatlas der Archäologie,* Monachium 1991

Zick Michael *Älteste Keramik in Mali entdeckt,* w: „Sonntags Zeitung", Zurych, 14 stycznia 2007

www.britishmuseum.org
www.museoartescienza.com
www.echtheit-afrikanischer-kunst.de

Kamień runiczny z Kensington

Berlitz Charles *Tajemnice zaginionych światów,* wydawnictwo Pandora, Łódź 1994

Fitzhugh William W., Ward Elisabeth I. *Vikings: The North Atlantic Saga,* Waszyngton 2000

Furneaux Rupert *Die großen Rätselfragen,* Frankfurt nad Menem 1977

Heyerdahl Thor *Ekspedycja Ra,* Muza, Warszawa 1996

Heyerdahl Thor *Wyprawa Kon-Tiki,* Prószyński i S-ka, Warszawa 1995

Holand Hjalmar R, *The Kensington Stone,* Wisconsin 1932

Holroyd Stuart, Lambert David *Rätselhafte Funde der Geschichte,* Glarus 1979

Ingstad Helge *Die erste Entdeckung Amerikas,* Frankfurt nad Menem 1983

Joseph Frank *Wikinger vor Kolumbus in Amerika,* w: „Mysteries", nr 6, Bazylea 2006

Langenberg Inge *Die Vinland-Fahrten: die Entdeckungen Amerikas von Erik dem Roten bis Kolumbus,* Kolonia 1977

Morris Edmund i współautorzy *Auf den Spuren der Entdecker,* Stuttgart 1980

Smiley Jane *Die Grönlandsaga,* Frankfurt nad Menem 1992

Wolf Geronimo *Skandinavien – Auf den Spuren der Wikinger,* Monachium 1990

Zillmer Hans-Joachim *Kolumbus kam als Letzter,* Monachium 2004

www.kensingtonrunestone.com
www.runestonemuseum.org

Kronika Chonsumesa

Bellinger Gerhard J. *Leksykon mitologii. Mity ludów i narodów świata*, Muza, Warszawa 2003

Cernaj Ingeborg i Josef *Am Anfang war Dolly*, Monachium 1997

Däniken Erich von *Dzień Sądu Ostatecznego trwa od dawna*, Świat Książki, Warszawa 1996

Dopatka Ulrich *Die große Erich von Däniken Enzyklopädie*, Düsseldorf–Monachium 1997

Farkas Viktor, Krassa Peter *Lasset uns Menschen machen*, Monachium 1985

Fuss Thomas H. *Spezies Adam*, Marktoberdorf 2001

Hornung Erik (przekład) *Die Unterweltsbücher der Ägypter*, Düsseldorf–Zurych 1997

Jung Ernst F. *Der Weg ins Jenseits*, bez daty wydania

Muzeum Historii Sztuki w Wiedniu (red.); *Führer durch die Sammlungen*, Wiedeń 1988

Lurker Manfred *Bogowie i symbole starożytnych Egipcjan*, Czytelnik, Warszawa 1995

Luther Martin (przekład) *Die Bibel oder die ganze Heilige Schrift des Alten und des Neuen Testaments*, Wiedeń 1972

Posener Georges (red.); *Knauers Lexikon der ägyptischen Kultur*, Monachium–Zurych 1978

Satzinger Helmut *Das Kunsthistorische Museum in Wien – Die Ägyptisch-Orientalische Sammlung,* Moguncja 1994

Schneider Eberhard *Interview* w: „G.E.A.S.-Forum", nr 3, Delmenhorst 1998

Vogel Dieter *Der 7. Tag der Schöpfung,* Hohenpeißenberg 1996

Vogel Dieter *Die Entdeckung der Urmatrix,* w: „Verlorenes Wissen", Wilhelmshorst 2001

Vogel Dieter *Die Gilde der kosmischen Former,* Greiz, bez daty wydania

Witstruk K.-G., Zernahle K. *Nachweis eines Ziegen-Schaf-Bastards,* w: „Biologische Rundschau", Jena 1982

www.genome.gov

www.giordano-bruno-gesellschaft.de

www.khm.at

www.urmatrix.de

Na zakończenie prośba od Autora:

Drogie czytelniczki, drodzy czytelnicy!

Czy sami jesteście „osobami z pogranicza fantastyki”? Czy przeżyliście coś, co wcześniej było dla was nie do pomyślenia? Czy wiecie o jakimś „niemożliwym” odkryciu, które stanowi zagadkę? A może jesteście wręcz w posiadaniu jakiegoś osobliwego przedmiotu o niejasnym pochodzeniu i znaczeniu? Jeśli tak, bardzo mnie ucieszy wiadomość od was. Wszystkie informacje będą traktowane poufnie. Możecie skontaktować się bezpośrednio ze mną, pisząc na mój adres e-mail:

reinhard.habeck@chello.at